

# SVM

Science & Vie Micro

## Internet est à vous !

Créez votre serveur Web

Adoptez le "e-mail"

Affichez votre CV sur le Net



## Pendant la grève

La société  
de l'information  
prend le relais

.....

### Be Box

Un vrai  
concentré  
de haute  
technologie



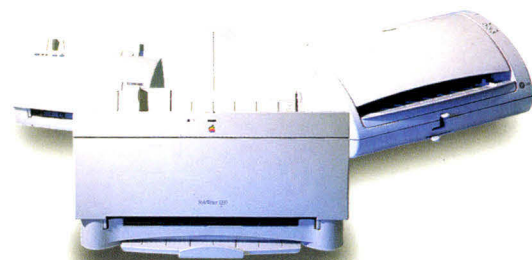
.....

Programmation  
Visual Basic 4,  
l'outil universel

.....

### Imprimantes

Les jet d'encre  
à moins de 2 500 F



.....

Comment ça marche ?

Une carte  
d'affichage en 3D

## BIEN CHOISIR

un logiciel de comptabilité,  
un projecteur vidéo, un clavier...

N°134 - JANVIER 1996

T 2606 - 134 - 27,00 F





PEACOCK INC. - 349 459 617 000207 TOUTES LES MARQUES CITEES SONT DES MARQUES DÉPOSÉES - PHOTOS NON CONTRACTUELLES

# PEACOCK

M U L T I



## QUALITE

### PARTENAIRES OFFICIELS PEACOCK

(01) OYONNAX MICRO BOUTIQUE 74 73 95 16 (03) VICHY CEDIB 70 98 84 94 (04) BRUNET ACCORD FRANCE 92 74 89 63 (05) GAP ACCORD FRANCE 92 53 90 34 (06) NICE ASCII 93 13 08 66 (08) CHARLEVILLE MEZIERE DSI 24 37 65 55 (11) CARCASSONNE SGM 68 25 39 42 (13) MARSEILLE FUTURE ELECTRONICS 91 59 15 21 (14) CAEN INFORMATIQUE DECLIC 31 85 98 34 (17) TONNAY CHARENTE IPS 46 83 87 92 (21) DIJON REVEIL INFORMATIQUE 80 63 89 71 (22) GUINGAMP GDI 96 44 07 77 (26) VALENCE AXE-SYS INFORMATIQUE (27) EVREUX ILSA INFORMATIQUE 32 31 16 32 (27) Le VAUDREUIL AMInformatique 32 61 14 88 (28) BROU PROMOSOFT 37 96 02 38 (29) QUIMPER KEMPER 98 53 31 48 (29) BREST ART CAD 98 46 30 47 (30) ST JULIEN LES ROSIERS MEJEAN 66 23 99 69 (31) LA SALVETAT ST GILLES SIS INFORMATIQUE 62 13 52 02 (33) BORDEAUX MCD 56 02 44 67 (33) BORDEAUX ABIS 56 43 06 69 (33) BORDEAUX MEDIA DISC 56 01 19 23 (33) GRADIGNAN CENTRE INFORMATIQUE 56 75 14 80 (33) BORDEAUX AMBI 56 39 77 99 (34) MONTPELLIER BMB COMPUTER 67 58 27 58 (35) BRUZ IEC 99 05 07 07 (35) MONTEGERMONT IDEES 99 68 79 97 (37) JOUE LES TOURS ABS INFORMATIQUE 47 27 50 27 (38) GRENOBLE AXE-SYS INFORMATIQUE 76 09 78 85 (39) ST CLAUDE MICRO BOUTIQUE 84 45 23 13 (40) DAX SYNTAX 58 74 03 11 (44) NANTES EIT 40 35 33 17 (44) NANTES VACHON 40 46 45 87 (44) CARQUEFOU NAS 40 93 73 55 (47) AIGUILLON MICROMAR 53 88 15 81 (49) BEAUCELOUX AVI 41 73 01 02 (49) ANGERS PAO 2000 41 88 45 46 (49) ANGERS SINA 41 66 93 51

STATIONS BUREAUTIQUES

SERVEURS DE RESEAU

PORTABLES



# PEACOCK

M E D I A

**NOUVEAU** **Cyrix**  
**5x86** 100 MHz **Avec moniteur 14"**  
**9579** TTC

8 Mo RAM - 256 Ko CACHE - DISQUE DUR QUANTUM 840 Mo - PCI/PIO mode 4 - CARTE VIDEO MIRO 12 SD  
1 Mo Ext. 2 Mo - Clavier 102 touches Azerty - Souris Microsoft - Windows 95 - Garantie 3 ans / 1 an sur site

MULTIMEDIA

**P75**

8 Mo RAM - 256 Ko - 840 Mo -  
Lect. CD 4x IDE. Carte vidéo  
miro 12 SD - Carte son 16 bits  
Enceintes 4 Watt act. Windows 95

**15" 12990 TTC**

**17" 14890 TTC**

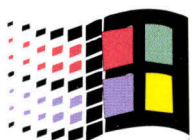
MULTIMEDIA

**P90**

8 Mo RAM - 256 Ko - 1,08 Go -  
Lect. CD 4x IDE. Carte vidéo  
miro 12 SD - Carte son 16 bits  
Enceintes 4 Watt act. Windows 95

**15" 13890 TTC**

**17" 15690 TTC**



Existe en grande tour pour le P90 et P120  
Egalement disponible en DX2/80 - DX4/100

Pour toute autre configuration  
consulter votre revendeur le plus proche

**A L L E M A N D E**

(53) LAVAL FUTUROSOFT 43.49.13.99 (54) NANCY INFORMIS 83.27.81.67 (54) RICHARD MENIL D-SOFT 83.26.12.74 (56) SENE PRESENCE INFORMATIQUE 97.54.95.40 (57) LONGEVILLE LES METZ PC-COM 87.31.24.28 (59) DENAIN CUT 27.31.45.45 (60) BEAUVAIS IPL 44.05.21.00 (61) ALENCON BIA 33.28.79.11 (67) STRASBOURG ALLEN COMPUTER FRANCE 88.10.05.05 (67) HAGUENEAU CB CENTER 88.93.72.65 (68) MULHOUSE INFOSOFT 89.57.28.28 (69) LYON TURTLE BAY 72.83.09.69 (70) HERICOURT INTI 84.46.48.04 (72) LE MANS ATOL 43.23.43.57 (73) CHAMBERY AXE-SYS INFORMATIQUE 79.69.54.96 (74) GRAN-GEVRIER ADC 50.57.43.63 (76) LE HAVRE MSD 35.21.16.58 (77) PONTHERY CME 64.09.97.97 (78) VERNUILLET MULTI SERVICES INFORMATIQUES 39.71.88.88 (84) PONT A MOUSSON PASSE PRESENT FUTUR 83.83.20.78 (85) LA ROCHE/YON OCTET + 51.05.40.45 (86) POITIERS CRIL 49.55.98.98 (86) POITIERS ELECTROMEDIA 49.44.12.42 (86) POITIERS VIENNE DOCUMENTIQUE 49.60.25.60 (86) POITIERS AD BUREAUTIQUE 49.58.54.60 (88) RAMERVILLERS ECC INFORMATIQUE 29.65.32.18 (90) BELFORT INTI 84.58.08.12 (92) SURESNES CD VISION 42.04.00.00 (92) NANTERRE LOKI 47.21.52.91 (93) ST DENIS PACA 48.27.23.84 (94) VINCENNES DIRECT PRICE 43.65.02.02 (95) ARGENTEUIL MHI 39.81.60.50 (75) PARIS 17ème DCC DIRECT 44.29.93.93 (75) PARIS 10ème COMPUTER WORKSHOP 42.46.09.91 (75) PARIS 19ème CRIL 40.35.40.00 CORSE (20) AJACCIO MIC 95.23.30.30 (20) BASTIA MIC 95.32.00.25 DOM-TOM (97) ST DENIS RUN DATA SYSTEM 19.262.41.25.30

MONITEURS

KITS UPGRADE

Service lecteurs n° 172

**3615**

**PEACOCK**

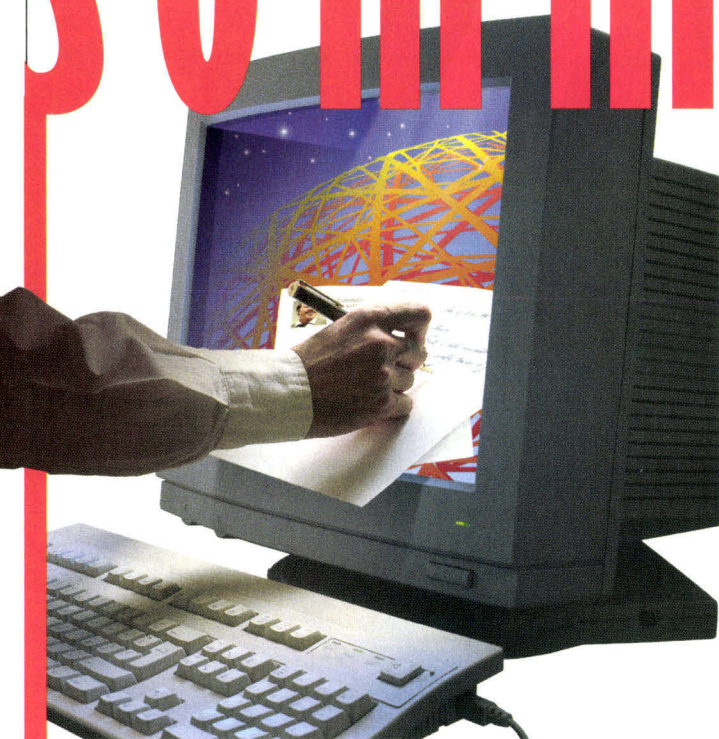


16, Boulevard Gallieni 92635 Gennevilliers Cedex Tel: (1) 41.32.12.12 Fax: (1) 41.32.12.13



# sommaire

N° 134



## 64 Internet est à vous !

**Créez votre serveur Web**  
**Adoptez le "e-mail"**  
**Affichez votre CV sur le Net**



## 20 L'événement

**Grèves : les Télécoms  
au secours d'une  
France paralysée**

### 7 Avant-propos 17 Forum - Courrier des lecteurs

### 20 L'événement

#### **Grèves : le système D à l'heure des Télécoms**

Les Télécoms au secours d'une France paralysée par les grèves. Les abonnements à Internet montent en flèche, les téléréunions se multiplient, les téléphones sans fil font de nouveaux adeptes. La mutation annoncée s'accélère.

### 25 Actualités

Jacques Chirac en appelle à la diversité culturelle sur Internet. L'Ina clone les émotions humaines ; Infonie à la conquête des familles françaises ; LSI crée une puce multimedia dédiée à Internet ; Microsoft revoit sa politique "on line" de fond en comble ; Digicash, de l'argent liquide pour du commerce virtuel ; Corel lâche sa suite...

### 30 En image

Une armée de savants investit la grande librairie de Boston.

### 44 Alors ça vient ?

On les attendait, ils arrivent... on les attend toujours ?

### 46 Agenda

Tout ce qu'il faut lire, voir ou aller voir ce mois-ci.

### 51 CD-Rom, et cætera

Le grand bond en avant des ventes de CD en 1995. Oracle, CD-Rom et réseaux main dans la main.

### 55 Autoroutes de l'info

Compuserve : demain, on téléphonera à Internet. Le numéro national à Internet : une idée en marche.

### 58 Enquête

#### **Toy Story, le premier long métrage tout en 3D**

Quatre années de travail ont été nécessaires pour réaliser cette méga-production signée Walt Disney Pictures. Sur nos écrans français, il faudra patienter jusqu'à fin mars.

### 64 DOSSIER

#### **Internet est à vous !**

Internet n'appartient à personne. Si ce n'est à ceux qui s'en servent. Et ceux-là s'y sentent comme chez eux. Des conseils et des témoignages pour devenir acteur du WEB, adopter le courrier électronique...

### 90 Logiciels Outils

#### **90 Coup de cœur**

Visual Basic 4.0 : facile, universel, génial !

#### **100 Essais**

Word Express, le traitement de texte à 400 F qui joue à Word 2. Accent Professional 2.0, pour écrire dans toutes les langues. Quick View Plus, Renderay 1.0, Clip Vision 3D Pro...



# JANVIER 1996

## 112 Logiciels Temps Libre

### 112 Coup de cœur

Visual Dem France, c'est 2 900 cartes topographiques, pour survoler la France en 3D.

### 116 Essais

Monopoly, pour jouer via Internet ! Et aussi, Trivial Pursuit, Destruction Derby...

## 129 Cahier Pratique

### 130 On l'a fait...

Tracer des courbes mathématiques avec Claris Works.

### 143 Spécial Organizer 2

Un secrétaire zélé pour organiser journées et rendez-vous...

### 158 Programmation

Garder toujours visible l'application de son choix.

### 160 Zoom

Ancrer correctement les images au texte. Et tout se tient...

### 164 En marche !

Photoshop, pour jouer à Andy Warhol, c'est magique !

## 166 Matériels

### 166 Analyse

On a essayé la "Be Box" de Jean-Louis Gassée. Une bonne petite claque à pas mal d'idées reçues sur la micro.

### 172 Comparatif

Couleur ou noir et blanc, 12 jet d'encre à petit prix.

### 181 Essais

Solo V 75, le nouveau portable de Gateway ; Carry Systems Winmedia 5/100 TV ; Cibox Harmony P 75...

## 191 Microscope

L'observatoire permanent des bonnes configurations.

## 194 Comment ça marche

Les cartes graphiques 3D.

## 198 Attitudes

### 198 Portrait

Christophe Levassor, le chef-pilote de l'aéro-club Dassault Ile-de-France, ne se sépare jamais de son Newton, fidèle assistant.

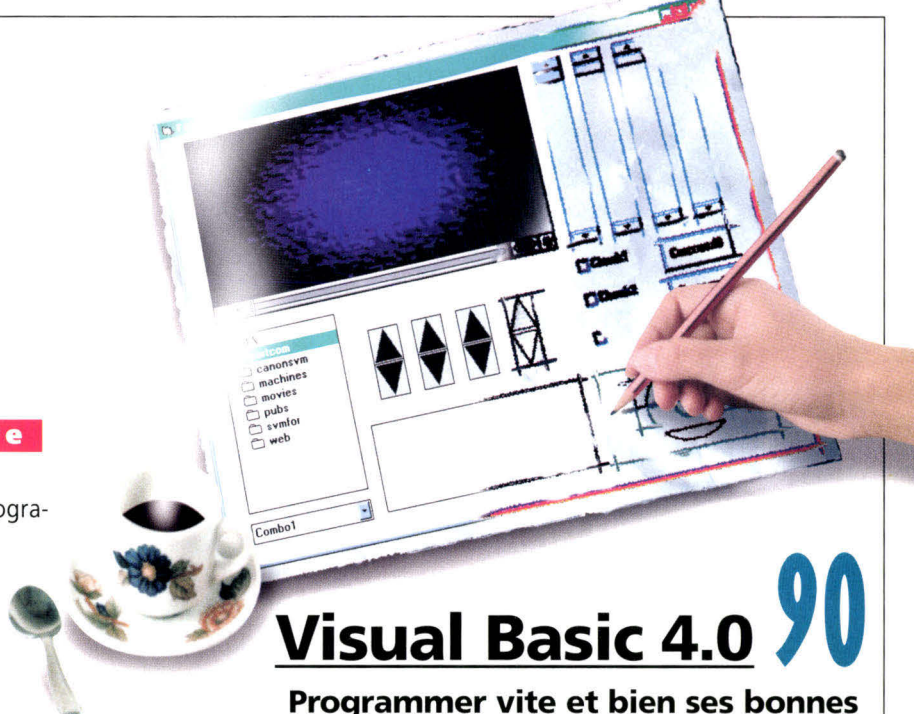
**204 En fiches :** Les bonnes blagues du microcosme. Attention à l'addition quand votre micro tombe en panne ! Acheter un ordinateur à crédit.

## 211 Les petites annonces

## 213 Puissance micro

**Nos conseils pour bien choisir** une unité de stockage amovible ; un logiciel de comptabilité ; un projecteur vidéo ; un clavier.

**283 L'index** des annonceurs, de la publicité, de la rédaction.



## Visual Basic 4.0 90

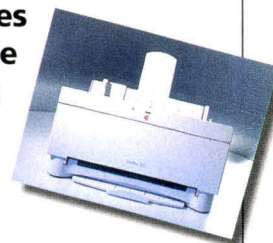
Programmer vite et bien ses bonnes idées, c'est facile avec cette version pour Windows 95 bourrée de nouveautés...



## 172

## Imprimantes

12 imprimantes  
jet d'encre à moins de  
2 500 F à l'épreuve



## 166 Be Box

Premiers pas, géants,  
de ce nouveau micro  
à deux processeurs.

Un condensé  
de techno



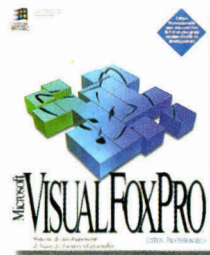
Recevez  
SVM chez vous :  
le bulletin  
d'abonnement  
est en page 210



Voici  
votre

## comment s'annonce avenir avec Visual FoxPro 3.0

Après avoir lu ces quelques lignes et sans être extra-lucide, on peut prédire aux développeurs Xbase un avenir tout en rose. Visual FoxPro facilite la programmation orientée objet grâce à des extensions objet au langage Xbase, à la définition visuelle des classes ainsi qu'à un explorateur de classes sophistiqué. Il n'est plus nécessaire



d'écrire des milliers de lignes de nouveau code, il suffit de créer et de réutiliser ses propres objets et de les combiner aux centaines de contrôles OLE disponibles sur le marché.

Vos logiciels Xbase peuvent immédiatement être mis à jour pour les nouvelles plates-formes 32 bits dont Microsoft Windows® 95. Ce qui ne fera qu'augmenter la rapidité légendaire de FoxPro!

Avec les capacités client-serveur intégrées d'ODBC, vous pourrez associer les performances et l'interface graphique de Visual FoxPro avec la puissance d'un serveur de base de données, tel que Microsoft SQL Server™.

Pour obtenir la liste des revendeurs ou le CD-ROM de présentation Visual Tools, n'hésitez pas à nous contacter au (1) 69 29 11 11.

Vous pouvez également visiter notre serveur Web : <http://www.microsoft.com/devonly>.

Des spécialistes sont à votre disposition pour effectuer rapidement une mise à jour :

- Magasins FNAC
- Programmer's Paradise (1) 45 84 55 55
- SOS Développeurs (1) 42 44 11 22
- Surcouf (1) 53 33 21 09

**Développement rapide et programmation "visuelle".**

**Langage Xbase orienté objet.**

**Environnement 32 bits.**

**Contrôles et Automation OLE.**

**Support client-serveur.**

**Langage SQL enrichi.**

**Intégrité référentielle.**

**Déclencheurs.**

**Procédures stockées.**

**Dictionnaire de données.**

**Explorateur de classes.\***

**Assistant Upsizing Microsoft SQL Server.\***

**Assistants Installation, Documentation.\***

Service lecteurs n° 16

\* Uniquement dans Visual FoxPro 3.0 Edition Professionnelle



Visual FoxPro est un outil de développement membre de la famille Microsoft® Visual Tools.

**Microsoft®**

JUSQU'OU IREZ-VOUS ?\*



**A** l'heure où nous bouclons ce numéro de SVM, la grève continue de paralyser une bonne partie du pays. Dehors, les passants passent, les voitures bouchonnent et les manifestants manifestent. D'autres en ont profité pour hâter leurs pas en direction des technologies de l'information et des nouvelles formes d'organisation qu'elles permettent. Ici, on se décide à acheter un modem, à tâter de l'Internet et à s'improviser télétravailleur; là, on multiplie les télé-réunions, on adopte la communication sans fil... pour continuer à travailler quand même. L'ordinateur, briseur de grève? Ce ne serait que l'accuser d'un mal de plus. En pointillé, mais de manière récurrente, il est de plus en plus fréquemment désigné comme responsable de bien des maux. N'accroît-il pas la productivité de ceux qui le possèdent tout en alimentant l'exclusion des autres? N'a-t-il pas sa part de responsabilité dans la montée du chômage? D'ailleurs, qui n'a pas, dans son entourage, un membre de sa famille, un ami, un collègue, qui a perdu son travail suite à l'informatisation de la société qui l'employait? Le doute est permis. Le "climat social" l'encourage. Et favorise même l'émergence de certitudes.

Au début du siècle, les machines industrielles, électriques ou à vapeur, étaient accusées de voler le travail des hommes. En compensation, l'Etat belge avait

instauré un impôt d'un genre nouveau: la taxe sur la "force motrice". Les industriels d'alors devaient déclarer la puissance de leurs équipements productifs. Le nombre de watts servait, et sert toujours, de base au calcul de cette imposition. Mais aujourd'hui (le lundi 18 décembre), la commune de Bruxelles Ville doit voter son abolition au profit d'une autre taxe, portant cette fois sur... les micro-ordinateurs. Les Mips, mégaoctets et mégahertz remplaceront les watts. Sacré symbole! "*Ce sont désormais les ordinateurs les tueurs d'emplois. C'est à eux de payer*", nous a déclaré la porte-parole du bourgmestre de Bruxelles Ville. "*Il faut bien trouver de l'argent quelque part*", tempère l'un des fiscalistes de cette commune qui éprouve de plus en plus de difficultés à honorer ses engagements, en particulier envers les 13 000 de ses 137 000 habitants percevant le "minimex" (l'équivalent de notre RMI). "*Il n'y a plus d'industries lourdes à Bruxelles; nous conservons l'esprit de notre ancienne taxe en la modernisant*", poursuit-il. A compter de ce 1<sup>er</sup> janvier, les quelque 26 000 écrans (de postes de travail, de micro-ordinateurs, de terminaux passifs...) en usage dans les entreprises privées de Bruxelles Ville devront vraisemblablement s'acquitter d'une taxe forfaitaire annuelle de 1 000 francs belges (un peu plus de 160 francs français). Une idée comme celle-là

n'est-elle pas condamnée à faire son chemin?

**Matthieu Villiers**





# Le Standard de performances de SVM



Le standard de performances de SVM permet de comparer les performances des ordinateurs de type PC. Il rend compte de la puissance d'un modèle au moyen de deux évaluations: la première, qui correspond à des tests de bas niveau, mesure l'efficacité des différents composants de la machine (processeur, mémoire, disque dur et dispositif d'affichage). La seconde simule une session de travail dans Windows pour juger de la rapidité de l'ordinateur avec des logiciels du commerce. Nous publions alors deux résultats: d'une part, la note de performances obtenue aux premiers tests et, d'autre part, le temps total nécessaire à l'ordinateur pour venir à bout des épreuves des logiciels.

Pour pouvoir comparer les ordinateurs entre eux, nous avons décidé d'attribuer arbitrairement la note finale de 100 au Digital Celebris 590, choisi pour son homogénéité. Le même ordinateur, au test des applications, accomplit l'ensemble des opérations en 3 minutes et 56 secondes. Nos premiers essais nous ont amenés à constater qu'un ordinateur peut être particulièrement bien équipé, et donc rapide aux tests de bas niveau, mais mal adapté aux exigences des logiciels et donc médiocre aux tests d'applications.

Le test des performances brutes est composé d'une série de notes qui sont pondérées pour obtenir une note finale. La note du processeur compte pour 24 % dans la note finale. Elle est obtenue en mesurant la vitesse de calcul du processeur pour les nombres entiers et pour les nombres à virgule, avec une pondération de 3/4 dans le premier cas et de 1/4 dans le second. La note de mémoire (18 % de la note finale) représente la moyenne des temps d'accès aux deux premiers méga-octets de la mémoire vive, ce qui privilégie une bonne gestion de la mémoire cache de second niveau. La note d'affichage (24 %) mesure l'efficacité des composants vidéo avec Windows: tracé de lignes, manipulation d'objets graphiques, de surfaces, de textes, etc. Enfin, la note du disque dur (35 %) correspond à la moyenne des temps d'accès à des fichiers de taille croissante, de quelques kilo-octets à quelques méga-octets. Ce qui révèle la rapidité de l'ordinateur pour la lecture et l'écriture des données, mais aussi son aptitude à gérer le cache du disque.

Trois épreuves constituent la seconde série de tests, qui simule une session

de travail avec des logiciels du commerce. Elles pèsent le même poids dans le résultat final. Lequel correspond au temps nécessaire à l'ordinateur pour accomplir un ensemble d'opérations avec trois applications de bureautique. Avec le traitement de texte Word 6.0, on procède à une fusion de documents, à des

100 recherches et remplacements, à une correction, à des changements de polices et à la mise en page d'un texte de 10 pages. Le tableur Excel 4.0 est mis à contribution pour calculer un prêt et des amortissements, et tracer un graphique. L'intégré Works 3.0 est utilisé pour effectuer des manipulations sur un fichier de 700 enregistrements et produire un mailing à partir de différents critères.

## Configuration testée

Digital Celebris 590 équipé d'un processeur Pentium à 90 MHz, de 8 Mo de mémoire vive, de 256 Ko de mémoire cache, d'un disque dur Quantum de 520 Mo avec contrôleur Fast Ide sur bus local PCI et d'une carte graphique à processeur S3 86C864 sur bus local PCI avec 1 Mo de mémoire vidéo.

## Performances brutes

Processeur	100
Mémoire	100
Disque dur	100
Affichage	100

## Applications

Word, Excel, Works

## Qualité

Ergonomie	●●●●●
Evolutivité	●●●●●
Fabrication	●●●●●
Affichage	●●●●●

Prix ..... env. 18 500 F TTC

3 min 56 s

# Science & Vie Micro

PUBLIÉ PAR EXCELSIOR INFORMATIQUE  
1, RUE DU COLONEL-PIERRE-AVIA, 75015 PARIS  
MEMBRE DE ECP  
TÉLÉPHONE: (1) 46 48 48 48 - TÉLÉCOPIEUR: (1) 46 48 48 09

## Direction

**DIRECTION, ADMINISTRATION**  
PRÉSIDENT-DIRECTEUR GÉNÉRAL: PAUL DUPUY  
DIRECTEUR GÉNÉRAL: JEAN-PIERRE BEAUVALET  
DIRECTEUR GÉNÉRAL ADJOINT: FRANÇOIS FAHYS  
DIRECTEUR DÉLÉGUÉ EXCELSIOR INFORMATIQUE: ÉRIC MONTAGNE  
DIRECTEUR FINANCIER: JACQUES BEHAR  
DIRECTEUR MARKETING ET COMMERCIAL: MARIE-HELENE ARBUS  
DIRECTEURS MARKETING ET COMMERCIAL ADJOINTS:  
JEAN-CHARLES GUÉRAULT ET PATRICK-ALEXANDRE SARRADEIL  
DIRECTEUR DES ÉTUDES: ROGER GOLDBERGER  
DIRECTEUR DE LA FABRICATION: PASCAL RÉMY, ASSISTÉ DE VALÉRIE BRUNHAUT

## Rédaction

DIRECTEUR DE LA RÉDACTION: YANN GARRET  
RÉDACTEUR EN CHEF: MATTHIEU VILLIERS  
RÉDACTEUR EN CHEF ADJOINT: IVAN ROUX  
SECRÉTAIRE GÉNÉRALE DE LA RÉDACTION: FRANÇOISE ROUX  
CHEF DE SERVICE: OLIVIER ZILBERTIN  
CHEFS DE RUBRIQUE: DENIS DELBECQ, PATRICK ZEMOUR  
REDACTEURS: PIERRE BERLEMONT, FABRICE NEUMAN, JACQUES POTET  
CONSEILLER SCIENTIFIQUE: FRÉDÉRIC DARDEL  
CORRESPONDANT PERMANENT: LIONEL DERSOT (JAPON)  
PREMIER SECRÉTAIRE DE RÉDACTION: JÉRÔME CRISTIANI  
SECRÉTAIRE DE RÉDACTION: GRÉGOIRE BOULLIER  
PREMIÈRE MAQUETTISTE: SARA DEUX  
MAQUETTISTES: DIDIER MARCHAND, PIERRE OUCHACOFF  
RÉDACTEUR-GRAPHISTE: DIDIER SYLVAIN  
**ONT COLLABORÉ À CE NUMÉRO**  
SERGE COURRIER, JACQUES HARBONN, DANIEL ICHBIAH,  
FRANÇOIS KLIPPEL (GFK), FRANÇOIS-XAVIER MERY, DOMINIQUE MOULINET, ROMAIN POIROT,  
STÉPHANE REYNAUD, JULIE ZVOBODA  
**PHOTOGRAPHES - ILLUSTRATEURS**  
J. BEAUCHAMP, H. BIGUOT, G. COUTIN, JACK GUEZ/AFP, JSI, GTN. DAVID DE LOSSY/IMAGE BANK,  
NEBINGER/SIPA, L. PSIHOSYOS/NATIONAL GEOGRAPHIC, R&K/CANAL+,  
FRANCESCO REGINATO/IMAGE BANK, D. SYLVAIN,  
J.B. VERNIER/SYGMA, WALT DISNEY COMPANY, C. A. WILTON/Image Bank  
**COUVERTURE**  
SARA DEUX - ILLUSTRATION: JACQUES BEAUCHAMP  
**LABORATOIRE**  
CHEF DE RUBRIQUE ET RESPONSABLE DES ESSAIS: YVON DARGERIE  
RESPONSABLE TECHNIQUE: CHRISTOPHE BICHOT  
RÉDACTEUR TECHNIQUE: FRANÇOIS DUPIN  
TESTS: LAURENT FIEVET, JEAN-MICHEL JOFFRE,  
BRUNO GASNIER, STANISLAS ODINOT  
SECRÉTAIRE: MARIE-JOSETTE PETIT  
**DOCUMENTATION**  
CHEF DE SERVICE: NATHALIE NIGRO  
DOCUMENTALISTES: ANNE DAUVILLIERS, LAURENCE LECCEUR, PASCALINE PÉRE-VERGÉ.  
TEL.: (1) 46 48 48 31  
RÉDACTEUR CONSEILLER TECHNIQUE: PIERRE PARREAUX  
SECRÉTAIRE: CORINNE COAT, MICHELINE TROGNON  
TÉLÉCOPIEUR: (1) 46 48 47 93

## Télématique

COORDINATION: MICHEL BRASSINNE, SYLVIE LE ROCH, NATHALIE NIGRO, ANNE DAUVILLIERS,  
LAURENCE LECCEUR, LOIC LOFFICIA, DEJAN MARKOVIC. TEL.: (1) 46 48 48 72 - FAX: (1) 46 48 48 69

## Services commerciaux

CHEF DE PRODUIT MARKETING: EMMANUELLE FOULON. TEL.: (1) 46 48 48 34  
ABONNEMENTS ET MARKETING DIRECT: PATRICK ALEXANDRE SARRADEIL  
VENTE AU NUMÉRO: JEAN-CHARLES GUÉRAULT, ASSISTÉ D'IVAN KLOBOUKOF  
REASSORTS ET MODIFICATIONS (RÉSERVÉ AUX DÉPOSITAIRES DE PRESSE):  
TERMINAL E 91. TEL. VERT: 05 43 42 08  
RELATIONS EXTÉRIEURES: MICHELE HILLING. TEL.: (1) 46 48 47 28  
ASSISTANTE RELATIONS EXTÉRIEURES: BLANDINE DEVRIENDT. FAX: (1) 46 48 49 50  
RELATIONS CLIENTÈLE ABONNÉS: TÉLÉPHONE: (1) 46 48 47 08, À PARTIR DE 9 H  
PAR COURRIER: SERVICE ABONNEMENTS, 1, RUE DU COLONEL-PIERRE-AVIA, 75503 PARIS CEDEX 15  
NUMÉROS ANTERIEURS ET RELIURES: CHANTAL POIRIER: (1) 46 48 47 18

## Publicité

DIRECTRICE COMMERCIALE DE PUBLICITÉ: MARIE-CHRISTINE SEZNEC  
ASSISTANTE DE DIRECTION: MARIE-CHRISTINE JUGEAU. TEL. (1) 46 48 47 55  
DIRECTEUR DE PUBLICITÉ: PHILIPPE LESAINT  
DIRECTEUR ADJOINT DE LA PUBLICITÉ: FRANÇOIS LAMRANI  
CHEF DE PUBLICITÉ: MARIE-THÉRESE BALOURDET  
ASSISTANTE DE PUBLICITÉ: FLORENCE DESMAZURES  
PUBLICITÉ INTERNATIONALE: PHILIPPE LESAINT  
REPRÉSENTANTS: GRANDE-BRETAGNE: IMM - TEL. (44) 171 493 33 99 - FAX: (44) 171 493 44 65  
BÉNÉLUX: EMS - TEL. (32) 2 733 96 98 - FAX: (32) 2 732 23 72  
ALLEMAGNE: LENNART AXE & ASS. - TEL.: 19 (49) 611 95 17 60 - FAX: 19 (49) 611 95 17 61  
TAIWAN: TAIWAN BRIGHT - TEL.: (886) 2 755 79 01 - FAX: (886) 2 755 79 00  
USA & CANADA: GLOBAL MEDIA - TEL.: (415) 306 08 80 - FAX: (415) 306 08 90  
SECRÉTAIRE: VALÉRIE GRANIER, ISABELLE LEVIEUX. FAX: (1) 46 48 47 58  
**CAHIER PUISSANCE MICRO**  
DIRECTEUR DE CLIENTÈLE: OLIVIER THOMAS (1) 46 48 18 43, ASSISTÉ D'ISABELLE CARCY  
CHEF DE PUBLICITÉ: RICHARD JAMIN: (1) 46 48 18 85

Excelsior Informatique SA. Capital social: 10 000 000 F. Durée 99 ans. © 1993 Science et Vie Micro.  
Dépôt légal 397. ISSN 0760-6516. Directeur de la publication: Paul Dupuy. Imprimerie Jean-Didier.  
Compogravure: Flash Image. Commission paritaire n° 65 734. ● Encarts brochés: Gateway 6 p. (toute diff.): entre p. 42 et 43 - Gateway 4 p. (toute diff.): entre p. 106 et 107 - ESCOM 6 p. (toute diff. France): entre p. 138 et 139 - SERVICE LECTEURS 2 p. (toute diff.): entre p. 298 et 299. ● Encart jeté: CARTE ABONNEMENTS (toute diff. France): p. 171. ● Abonnement 11 numéros France: 314 F; Belgique: Presse Abonnements, 90 Bd du Souverain, 1170 Bruxelles. Canada, USA: Periodica Inc. C.P. 444, Outremont, Québec, Canada H2V 4R6; Suisse: Naville Case postale 1211 Genève 1, Suisse. Autres pays: nous consulter.





# PERSONAL MANAGER

Tenue des comptes personnels, calcul de l'impôt sur le revenu, liaison directe avec les banques, gestion de titres, gestion du budget familial ...



**Jamais**  
un logiciel n'avait  
autant pris soin  
de vos  
finances  
personnelles

c'est aussi un agenda, un répertoire d'adresses, une gestion de collections, le rappel des anni-

**V**ous allez enfin pouvoir gérer très simplement toutes vos finances personnelles avec Personal Manager pour Windows.

- Personal Manager met de l'ordre dans vos comptes pour vous permettre de gérer au quotidien vos revenus et vos dépenses.
- Personal Manager s'occupe de la gestion de vos titres pour que vous puissiez

optimiser la rentabilité de votre portefeuille.

- Personal Manager calcule les mensualités et le coût total de vos emprunts. Vous pourrez effectuer des simulations et choisir les meilleurs financements.

versaires, des modèles de lettres, etc.

- Personal Manager est livré sur disquettes et CD-ROM.



Personal Manager est en vente à la Fnac, Surcouf, Darty, InterDiscount, Boulanger, Hypermédia ...

## Attention.

Profitez d'une offre exceptionnelle :  
**Personal Manager à 180F\*\***  
au lieu de 237F.

\*Procédure automatique avec la BNP. Capture Minitel pour les autres banques. \*\*Prix public conseillé - Offre valable jusqu'au 31/01/96 et dans la limite des stocks disponibles.



1995

- Personal Manager récupère automatiquement vos relevés bancaires\*. Vous allez gagner un temps précieux en évitant des saisies.
- Personal Manager,

**saari**

Choisir le n°1, c'est choisir la sérénité.





Retrouver une image



## Tout ce qu'il faut, c'est la cartouche Canon intégrée, remplaçable par l'utilisateur.

Il n'est pas étonnant que les utilisateurs de matériel de bureautique du monde entier se soient tournés vers la cartouche Canon, choisissant les imprimantes laser, télécopieurs sur papier ordinaire, photocopieurs personnels et systèmes de classement d'image équipés d'une cartouche. La cartouche Canon renfermant non seulement le toner, mais également un nouveau tambour, le remplacement de la cartouche usée par une neuve donne une image sur papier aussi nette que si c'était la première fois que vous utilisiez votre appareil. La cartouche intégrée est facile à remplacer. Etant entièrement scellée, vous ne vous salirez pas les mains. De plus, Canon a conçu un système qui accepte le retour des cartouches usagées du monde entier.

Désormais, lorsque vous remplacez votre cartouche Canon, vous n'obtenez pas seulement une image nette. Vous pouvez également donner un coup de main pour obtenir un monde plus propre.



# neuve extraordinaire n'a tout simplement jamais été aussi simple.

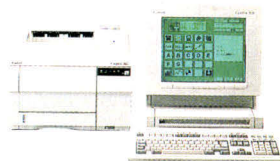
La ligne de produits qui utilisent la cartouche Canon s'est encore enrichie. Raison de plus pour les employer à la maison comme au bureau.



Imprimante Laser  
LBP-460



Photocopieur Personnel  
FC230

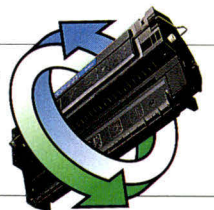


Classeur Electronique  
Canofile 510



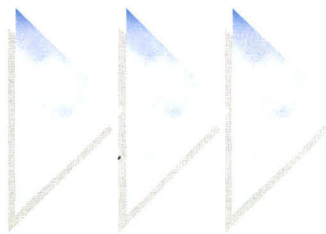
Fax-L600

Aujourd'hui au Royaume-Uni, en France et en Allemagne, il vous suffit de déposer vos cartouches usées à la poste. A l'intérieur de l'emballage de la cartouche, une brochure vous indique comment procéder à ce simple envoi dont le coût est totalement pris en charge par Canon.



# Canon





# L'Excellence a

## selon PC Expert daté Octobre 1995 ...

Nous bâtissons l'excellence au coeur de nos systèmes qui sont les plus rapides au monde. Notre A-5133 Ultima, par exemple, atteint ainsi plus de 220 points sur l'échelle de Winstone 95. C'est une performance inégalée, à notre connaissance et à ce jour. Parce que Alfatar est conçu avec la plus belle électronique "ce qui se fait de mieux en matière composants" selon PC Expert. Et parce que les raffinements les plus récents sont présents, puces Intel "Triton", mémoires "EDO", disques Fast Scsi et ainsi de suite. Alfatar vous fournit des solutions complètes, des services professionnels avant et après vente, tels que conseils, configuration sur mesure, devis complet, un support technique (Hotline) efficace et une garantie de 3 ans, dont un an sur site. Alors... OSEZ Alfatar et profitez VITE de nos promotions "PC pré-configurés" à indice Winstone GARANTI...



### A-575 / MT

- Processeur Intel Pentium™ 75 MHz.
- 8 Mo RAM (ext. à 128 Mo).
- Cache secondaire 256 Ko.
- Intel Triton, Bios Flash P&P.
- Lecteur de disquettes 1.44 Mo.
- CD-ROM Quadruple vitesse.
- Disque dur E-IDE 528 Mo.
- Carte vidéo ATI264 CT 1 Mo (ext. à 2 Mo).
- Moniteur Alfatar en option.
- Sound Blaster Vibra 16 + H.P. 30W.
- Clavier, Souris MS.
- MS Windows 95 (sur CD-ROM).
- Garantie 3 ans (1 an sur site).

### A-5100 / MT

- Processeur Intel Pentium™ 100 MHz.
- 8 Mo RAM (ext. à 128 Mo).
- Cache Pipeline Burst synch. 256 Ko.
- Intel Triton, Bios Flash P&P.
- Lecteur de disquettes 1.44 Mo.
- CD-ROM Quadruple vitesse.
- Disque dur E-IDE 1.2 Go PIO mode 4.
- Carte S3 868 2 Mo WRAM
- (décodage MPEG, logiciel fourni).
- Moniteur Alfatar en option.
- Sound Blaster Vibra 16 + H.P. 30W.
- Clavier, Souris MS.
- MS Windows 95 (sur CD-ROM).
- Garantie 3 ans (1 an sur site).
- option : ext. à 16 Mo RAM EDO

### A-5133 / MT

- Processeur Intel Pentium™ 133 MHz.
- 16 Mo RAM EDO (ext. à 128 Mo).
- Cache Pipeline Burst synch. 256 Ko.
- Intel Triton, Bios Flash P&P.
- Lecteur de disquettes 1.44 Mo.
- CD-ROM Quadruple vitesse.
- Disque dur E-IDE 1.7 Go PIO mode 4.
- Carte Matrox Millennium 2 Mo WRAM
- (décodage MPEG, logiciel fourni).
- Moniteur Alfatar en option.
- Carte son 16 + H.P. 30W.
- Clavier, Souris MS.
- MS Windows 95 (sur CD-ROM).
- Office Pro 7.0 CD-ROM + manuels.
- Garantie 3 ans (1 an sur site).

**6.900 Fht**

8.321 Fttc Ref. A-9512OFF1

#### Prix des moniteurs en option

15"	1.500 Fht	(1.809 Fttc)
17S (17")	3.000 Fht	(3.618 Fttc)
17X (17" Trinitron)	4.000 Fht	(4.824 Fttc)

**8.500 Fht**

10.251 Fttc Ref. A-9512OFF2

**14.900 Fht**

17.969 Fttc Ref. A-9512OFF3

**offres valables jusqu'au 15/01/1996 jusqu'à épuisement des stocks.**

Actis sa  
Chaussée de Wavre 504 Bte 21  
Waversesteenweg 504 Bus 21  
B-1390 Grez-Doiceau  
Belgique / België  
Tel.: (010)-84.26.36  
Fax : (010)-84.25.65

Actis sa  
PA des Bellevues, Immeuble Sunset  
Ave. F. Chatelain, BP 270 Eragny/s/Oise  
F-95617 Cergy Pontoise Cédex  
France  
Tel.: (1) 34.64.64.24  
Fax : (1) 34.64.64.46

MarkTech Systems Ltd  
Unit 1, Belvue Business Centre  
Belvue Road, Northolt  
UB5 5QQ Middx  
Angleterre  
Tel.: (0181) 841.67.11  
Fax : (0181) 841.71.33



# son prix ! Winstone

## Nouveau record à battre !

Les performances d'un système Alfastar A-5133 Ultima, Intel Pentium 133 sur socket Zif 7, 16 Mo de RAM EDO, 512 Ko de cache Pipeline Burst synchrone, Matrox Millenium 2 Mo WRAM, disque dur 7200 tours 2 ou 4 Go Fast/Wide SCSI-2, contrôleur Adaptec 2940FW

A titre de comparaison, les performances des PC Pentium 133 du marché sont (selon PC Expert 12/95), en moyenne, de l'ordre de 189 Winstones, certains d'entre eux atteignent 219 Winstones.

# 220



Juin 1995

Alfastar A-5100  
ACTIS



Décembre 1995

Alfastar A-5100  
ACTIS

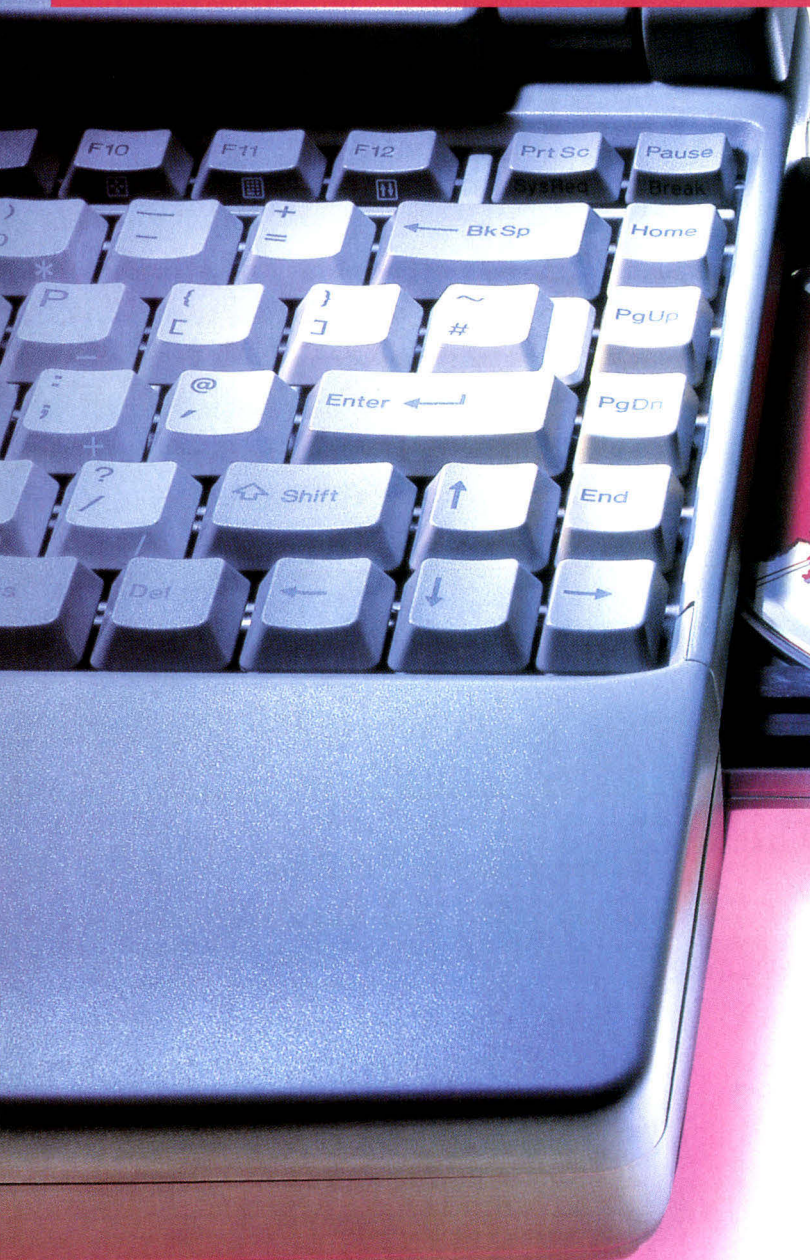
# alfastar®

le choix des pros

## Appelez le (1) 34.64.64.24

Winstone 95, WinBench 95 et PC Bench sont des marques déposées de Ziff Davis. Les tests sont exécutés par Actis, sous sa responsabilité, conformément aux prescriptions de Ziff Davis France (fichiers AUTOEXEC.BAT et CONFIG.SYS, Windows en résolution 800x600, 256 couleurs, gestionnaires disque 32 bits installés). Les résultats sont arrondis à l'unité et sont exacts à ± 0,5% près. La méthodologie du test et les listing des fichiers sont disponibles auprès de Actis sur simple demande. Les tests sont effectués sur les PC tels qu'offerts à la vente.

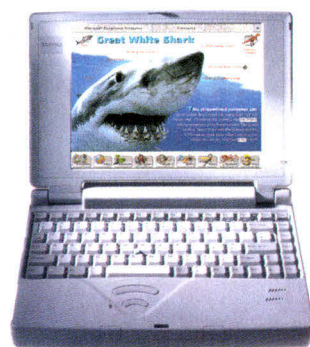




# TE DU C



**Take it from Toshiba.** Utiliser un Satellite T2150CD est aussi simple que de feuilleter un abécédaire. A la lettre **a**, l'alimentation intégrée rend soudain votre sacoche plus légère. Au chapitre **b**, la beauté d'image qu'offre l'écran **10,4"**: contraste parfait, luminosité impeccable, couleurs fidèles. Puis au chapitre **cd**, le lecteur **CD-ROM intégré**: encyclopédie complète, présentation multimedia ou encore base de données intégrale de votre entreprise...





# À CÉDEZ À LA PRESENTATION CD...ROM.

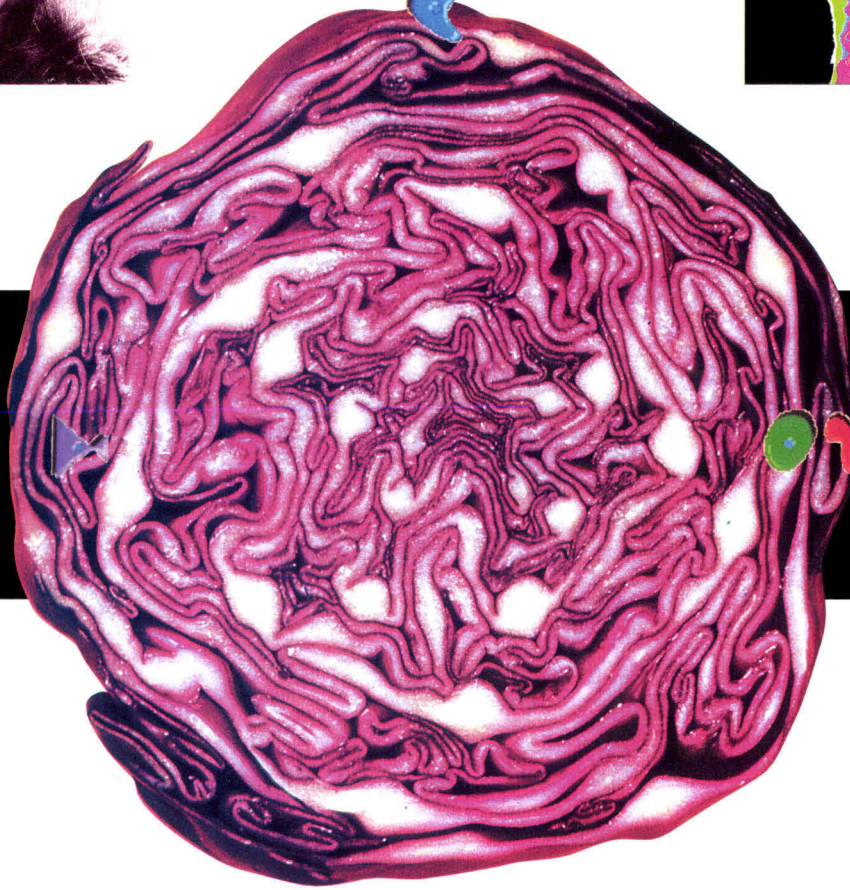
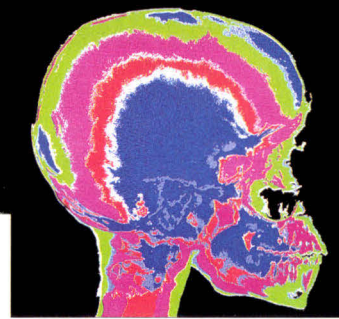
Enfin à la lettre **P**, des prix très attractifs à ce niveau d'équipements : **processeur IntelDX4/75**, 2 connecteurs PCMCIA (2 type II ou 1 type III), disque dur jusqu'à **520 millions d'octets**, bios «Plug and Play», **carte son compatible Sound Blaster Pro**, pointeur MousePoint avec espace repose-mains...



Est-il encore nécessaire de rappeler que la 1<sup>ère</sup> lettre de Toshiba est T, comme Technologie ? Alors contactez le (1) 47 28 29 29 ou tapez 3615 Toshiba.

L'Empreinte de Demain  
**TOSHIBA**





## Coupe du cerveau humain exposé à plusieurs heures de ZOOP

JEU DISPONIBLE SUR  
PC, CD-ROM PC,  
MACINTOSH™,  
MEGA DRIVE™,  
SUPER NES™,  
GAME BOY™,  
PLAYSTATION™,  
SATURN™.

VIACOM  
newmedia™

TM

DEVELOPED BY  
Hookstone Ltd.

AMAZONIE

C'EST TROP TARD POUR S'ARRÊTER.  
<http://www.demon.co.uk/noonien/zoop.html>



## Numéris au même prix que le téléphone ?

**Pierre Gibouin, de Maisons-Laffite, dans les Yvelines, a raison de nous le faire remarquer : Numéris est de moins en moins cher, sauf pour Internet. Mais ça devrait changer...**

Votre article du mois dernier concernant Numéris semble oublier un autre point important. Certes, vous avez raison de préciser que le prix de "l'adaptateur" à Numéris n'est pas négligeable – mais lorsque l'on a Numéris, il faut bien en faire quelque chose ; par exemple, de l'Internet, et là, c'est la catastrophe. Les tarifs pratiqués par les "access providers" sont inacceptables pour le commun des mortels. Exit les 77 francs par mois pour 28 800 bps ; là, on

accès RNIS sont proposés pour 300 francs par mois. On accuse la France d'être en retard en matière d'Internet... mais rien ne semble être fait pour y remédier. J'aimerais bien avoir l'avis de quelques fournisseurs d'accès sur ce point. Quand se décideront-ils à banaliser les autoroutes de l'information (à grande vitesse) ?

Pour la petite histoire, j'habite dans une ville câblée et mon opérateur va me proposer un accès Internet à 10 Mbits/s pour la fin 1996... mais à quel prix ? Si on suit la logique, il devrait être de 156 250 francs par mois !

● Vous n'avez pas dix... mais cent fois raison de stigmatiser cette "bizarrerie" dans les tarifs aujourd'hui pratiqués en France. Il faut savoir en effet que si les fournisseurs d'accès à Internet souhaitant séduire le grand public pratiquent des tarifs extrêmement concurrentiels, il n'en est pas de même de ceux s'intéressant en priorité aux entreprises. Or, jusqu'ici, Numéris n'a connu qu'une diffusion confidentielle auprès des particuliers,

des commerçants ou encore auprès des professions libérales. A tel point que les fournisseurs d'accès bon marché à Internet n'offrent que très exceptionnellement la possibilité de se connecter via Numéris... Cela pourrait toutefois prochainement changer. Nous croyons en effet savoir que France Télécom s'apprêterait à introduire un "kiosque Internet" à bon marché, et notamment accessible au travers du réseau Numéris. Et dès lors, les tarifs qui seraient pratiqués pourraient être comparables à ceux qui sont pratiqués notamment chez nos amis les Anglais.

**Selon cette logique, un accès Internet à 10 Mbits/s me coûterait environ 156 250 francs par mois !**

caresse les 1 000 francs par mois pour seulement... 64 000 bps. Faites le calcul : plus de dix fois plus cher... pour une vitesse à peine plus que deux fois supérieure. Une fois de plus, on nous prend pour des vaches à lait. Je croyais que la concurrence des fournisseurs d'accès allait mettre un terme à cette attitude, mais il n'en est rien. C'est d'autant plus scandaleux qu'en Angleterre, des

“ Il faudrait peut-être

arrêter de se faire du mouron pour nos enfants. Si papa et maman ne leur montrent pas le chemin de <http://www.playboy.com> (et c'est quand même plus dur à trouver que 36 15 Ulla), ils n'iront sûrement pas se rincer l'œil. Ce que je veux dire par là, c'est que si les parents savent élever leurs enfants, ils ne verront pas de choses dangereuses pour leurs rétines. En plus clair encore, si vous ne voulez pas que vos enfants voient des téléfilms débiles, violents, etc., ou des conneries nipponnes, interdisez la télé... On peut faire la même chose avec le PC, en attendant qu'ils aient l'âge de voir un sexe, masculin ou féminin. Ce qui vient plus vite qu'on ne le croit...”

● Voilà qui est dit ! A la bonne santé manifeste de M. Champagne qui, sans doute emporté par la vivacité de son zapping, a oublié de nous dire en quelle contrée il sévissait.

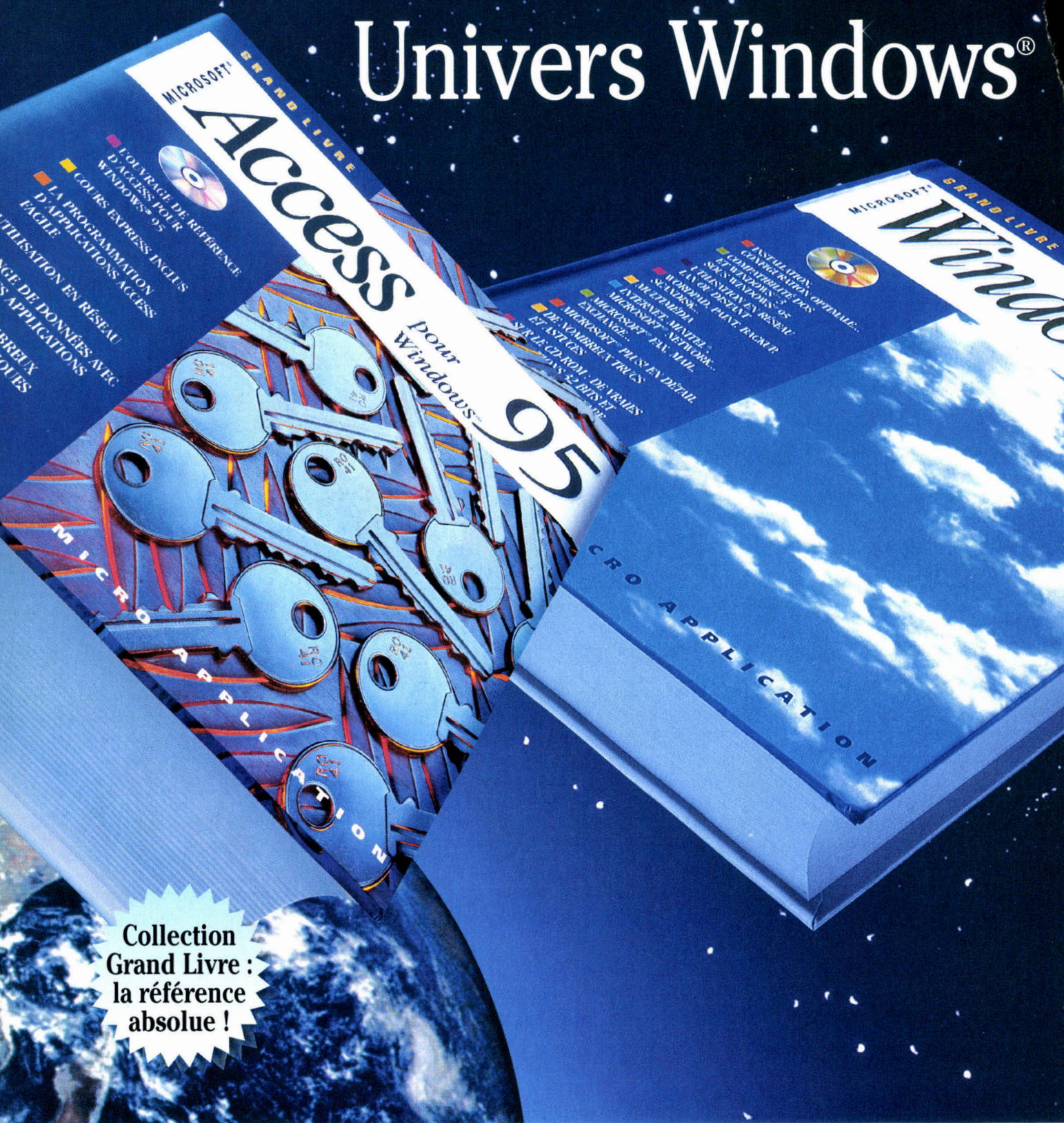
### Des micros pour Sarajevo

L'équipe du lycée Buffon de Paris nous a demandé de faire appel à votre générosité. Certains de ses professeurs ont en effet commencé à mettre en place un jumelage entre leur établissement et le lycée à dominante scientifique Gimnazija II de Sarajevo. La guerre n'a pas empêché élèves et professeurs de continuer à travailler, même dans des caves ou en appartements. Pour le moment, outre la pénurie générale de matériel pédagogique de base, ils manquent cruellement d'ordinateurs et autres matériels bureautiques. Si vous ne savez pas quoi faire d'un micro vieillissant, ou que vous hésitez à faire l'acquisition d'une nouvelle configuration de peur d'avoir deux PC sur les bras, alors n'hésitez plus. Mieux encore : si un distributeur ou un constructeur lit ces lignes et qu'il lui prend des envies de mécénat...

● Pour toute information concernant notamment les possibilités de contact avec ce lycée, ou bien d'acheminement, vous pouvez appeler Laurence Hansen-Löve par fax au (1) 43 37 76 77.



# Univers Windows®



**Collection  
Grand Livre :  
la référence  
absolue !**

## **Le Grand Livre d'Access pour Windows® 95.**

Débutant ou utilisateur averti, découvrez et maîtrisez parfaitement la nouvelle version de ce logiciel de Microsoft® (tables, accès aux données, experts...). Échange de données avec Word, Excel..., utilisation d'informations en provenance d'autres bases de données, comment créer soi-même un gestionnaire d'adresses multimédia, environnement réseau et réplication, réalisation de macros... Indispensable : un CD-ROM contenant tous les exemples de l'ouvrage ainsi qu'un jeu quiz multimédia programmé complètement avec Access. Réf. 1567 - 1000 pages + CD-ROM - 245 FF.

## **Le Grand Livre de Windows® 95.**

Débutant ou utilisateur averti, vous allez exploiter de manière optimale toutes les fonctionnalités de Windows® 95. De l'installation sans problème à l'emploi du multimédia, en passant par le travail de groupe en réseau, toutes les questions pratiques et tous les aspects de la nouvelle interface de Windows® 95 sont présentés et développés. Indispensable : un CD-ROM contenant de puissants shareware 32 bits et les divers les plus récents - Des mises à jour de vos shareware préférés sous Windows™ 3.11... Réf. 1471 - 736 pages + CD-ROM - 195 FF.

## **Le Grand Livre de Word pour Windows® 95.**

Profitez plus rapidement des multiples ressources de votre nouveau traitement de texte. Développez facilement vos connaissances en terme de personnalisation, d'impression, de mise en page professionnelle, d'insertion d'images. Découvrez toutes les ficelles pour résoudre les problèmes courants. Tirez le meilleur parti du travail multitâche, des fonctions de télécopie, du travail de groupe... Automatisez Word en exploitant les champs à bon escient. Indispensable : un CD-ROM contenant tous les exemples de l'ouvrage ainsi que des modèles prêts à l'emploi. Réf. 1484 - 1024 pages + CD-ROM - 245 FF.

## **Le Grand Livre d'Excel pour Windows® 95.**

Débutant ou utilisateur averti, les nombreuses fonctionnalités d'Excel pour Windows® 95 vous tendent les bras ! Des exemples pratiques vous permettront de surmonter toutes les difficultés. Apprenez facilement à programmer, à réaliser des calculs élaborés et à les présenter sous forme graphique. Avec le cours express, assimilez toutes les bases et démarrez sur les chapeaux de roues. Indispensable : un CD-ROM contenant tous les exemples de l'ouvrage ainsi que des vidéos de formation à Excel. Réf. 1485 - 1056 pages + CD-ROM - 245 FF.



# 95 : mise sur orbite.



## BON DE COMMANDE

Renvoyez ce coupon à **Micro Application - Service VPC** : 20-22, rue des Petits-Hôtels 75010 Paris

P030 SVM 0196

ou contactez votre revendeur habituel.

Réf.	Titre	Qté	Prix
1567	Le Grand Livre d'Access pour Windows® 95		
1471	Le Grand Livre de Windows® 95		
1484	Le Grand Livre de Word pour Windows® 95		
1485	Le Grand Livre d'Excel pour Windows® 95		
Frais d'envoi* : 1 à 3 produits = 30 F / 4 à 5 produits = 40 F			
TOTAL TTC			

\* France Métropolitaine uniquement

Nom : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_ Société : \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_

Code postal : \_\_\_\_\_ Ville : \_\_\_\_\_ Signature obligatoire : \_\_\_\_\_

Pour commander encore plus rapidement : Tél. (1) 53 34 20 18 - Fax : (1) 53 34 20 00 (paiement par Carte Bleue uniquement)

### Mode de paiement :

☐ Chèque (à l'ordre de Micro Application)

☐ Carte Bleue : date d'expiration : \_\_\_\_\_

N° de la carte : \_\_\_\_\_

\* 1,29 F la minute



**IT FORUM**  
Stand G 38



**MICRO  
APPLICATION**



Grèves

# Le système D à l'heure des Télécoms

**Conférences virtuelles dans les entreprises, téléphones dans la poche, fax saturés au boulot... les Télécoms sont venues au secours d'une France paralysée par les grèves. Chronique d'une mutation annoncée.**

par Stéphane Reynaud et Julie Zwobada

**P**lace de l'Etoile, ce vendredi 8 décembre 1995, Paris est une fois de plus saturée de voitures. Crispés au volant, les conducteurs piaffent d'impatience à l'idée bien noire de rentrer chez eux... quand surgissent devant eux de drôles de fées téléphones proposant gracieusement deux minutes de communication gratuite. Au total, ce sont trente "motorolettes" – l'opération a été menée conjointement par Moto-

rola et France Télécom – équipées de terminaux Itinériss qui ont sillonné les points chauds de la capitale pour permettre aux automobilistes coincés dans les embouteillages de prévenir clients, femmes et enfants. But de la manœuvre : convaincre les Français privés de transports publics et de trafic postal des bienfaits des nouveaux moyens de communication. Au-delà du coup de pub, l'opération est assez significati-

ve d'une tendance qui a accompagné la paralysie de la France ces trois dernières semaines. Autostop sur Internet pour les uns, visioconférence et fax-modem pour les autres, la "société de l'information" tant de fois annoncée a trouvé une application directe et bien réelle en pleine grève.

"Les grèves m'ont paralysé, raconte Alain Siauve, dessinateur. Je me déplace systématiquement pour présenter mon travail aux directeurs artistiques. Heureusement, mes employeurs ont accepté d'utiliser le fax pour échanger des documents. C'était la seule solution." Une opinion largement entendue au rayon téléphonie d'un grand magasin. A quinze jours des fêtes, la plupart des badauds ne sont pas là par hasard : les cadeaux de Noël sont encore loin de leurs préoccupations, ils sont venus trouver une solution immédiate à leurs problèmes et se disent prêts à y mettre le prix. Pour certains, il y a même urgence. "Je suis chômeur et il est essentiel pour moi de pouvoir continuer à envoyer des CV, explique Pierre, 24 ans. Je viens



**Les autoroutes de l'information ignorent les bouchons, et le courrier électronique ne risque pas de s'empiler dans des chariots...**



ERIC VERNY

**Opportunisme publicitaire : des "motorolettes" proposent aux automobilistes bloqués dans Paris de passer un petit coup de fil sur un téléphone GSM.**





d'acheter un fax-modem-répondeur, j'espère que cela va m'aider à trouver du travail malgré la grève.". Pour d'autres, coincés dans leurs voitures ou condamnés à de longues marches forcées, il s'agit plus simplement de limiter la perte de temps. Ainsi, Yves Sergent, un commercial de

45 ans, s'est fendu d'un téléphone portable... malgré sa sainte horreur de négocier des contrats depuis sa voiture. Contraints et forcés, les Français se rabattent donc sur le téléphone pour gérer leur quotidien. A la Redoute, on a constaté, par exemple, un report significatif des commandes pas-

sées par courrier sur le téléphone ou le Minitel. Et le 36 15 Engrev donnant la liste des transports de substitution a enregistré, pendant cette période, jusqu'à cinquante mille appels par jour.

Comme les particuliers, les entreprises ont appris, elles aussi, à se "télé-organiser". Une réunion

## L'occasion rêvée de découvrir Internet

Pour Patrick Robin, directeur de la société Imagnet (l'un des principaux fournisseurs d'accès à Internet), la grève pourrait faire de nouveaux adeptes au réseau des réseaux.

**SVM - Comment analysez-vous l'engouement actuel pour Internet ?**

**Patrick Robin** - Ce n'est pas très difficile à expliquer: vu les problèmes de transports et l'impossibilité d'expédier et de recevoir du courrier par voie classique, les professionnels cherchent des solutions. Internet en est une. On peut envoyer par e-mail aussi bien du courrier que



**Patrick Robin,**  
directeur  
d'Imagnet.

des documents. En une demi-journée, un novice peut en effet apprendre à effectuer ces opérations sans aucun problème. En outre, on a mis en place, depuis le 11 décembre, un système de télé-chargement qui permet aux nouveaux abonnés de se connecter depuis chez eux.

**SVM - Quel est le profil type de ces nouveaux abonnés ?**

**Patrick Robin** - Beaucoup de Parisiens, mais nous avons enregistré aussi une montée sensible en province, notamment à Lyon et Grenoble. Ce sont surtout des cadres, des chefs d'entreprises, des professions libérales, des

travailleurs indépendants. On compte également beaucoup de créateurs: graphistes, dessinateurs, illustrateurs, publicitaires. Toutes ces personnes ont généralement entre 25 et 40 ans. Nous étions déjà habitués à cette clientèle. Mais depuis le début des grèves, beaucoup ont sauté le pas.

**SVM - La grève va-t-elle entraîner un changement des habitudes de communication ?**

**Patrick Robin** - La grève accélère le processus. Beaucoup de gens sont en train de découvrir Internet. Ils s'aperçoivent que c'est un outil qui permet de travailler rapidement. Dans ce sens, la grève contribue au changement des habitudes.



# l'événement du mois

importante annulée pour cause de train fantôme se transforme alors en un rien de temps en téléconférence. A tel point que les grandes sociétés ne semblent pas pénalisées par les grèves. "Nous sommes depuis longtemps susceptibles d'organiser des visio et audioconférences. Ces services fonctionnent depuis plusieurs mois et sont déjà rentrés dans les mœurs", explique ainsi José Saint-Georges, de Paribas. Chez Peugeot-Citroën, l'utilisation de ces conférences virtuelles est en augmentation de 30 % depuis le début de la grève. Mais des applications plus spécifiques voient également le jour. WFDC, une agence de communication médicale, a mis au point un système de visiophonie permettant à des médecins de dialoguer tout en échangeant radiographies, scanners, résultats d'analyse... Mis en place depuis le mois de juin au service des urgences à la Pitié-Salpêtrière, à Paris, le système a connu un certain succès depuis le début des grèves. "Il vient d'être acheté par des hôpitaux de province", précise même Gérard Daval, le directeur de WFDC, et

## Communications au travail : mode d'emploi

*La communication a tendance à s'effectuer en dehors de tout rapport formel, au moins pour les cadres.*

Un récent rapport publié par le Centre d'études de l'emploi, suite à une enquête réalisée auprès d'un échantillon de vingt et un mille personnes actives, met en évidence une forte progression des modes de communication à distance au sein de l'entreprise. La productivité actuelle repose de plus en plus sur la communication, qu'elle passe par téléphone, fax ou ordinateur. L'informatique n'est plus un simple outil de travail, mais permet de coordonner vérita-

blement l'activité des salariés : aujourd'hui, un salarié sur dix déclare recevoir des instructions par machine interposée, contre 4 % il y a seulement huit ans. Inversement, entre 1987 et 1993, les directives données de vive voix ont chuté de 38 % à 29 %. Principaux bénéficiaires de ces nouveaux modes de communication, les cadres, diplômés de l'enseignement supérieur... et les hommes. Les femmes, elles, préfèrent encore le contact direct...

plusieurs établissements parisiens semblent intéressés." Résultat des courses, France Télécom a noté une augmentation de quelque 5 % sur l'ensemble du trafic téléphonique... soit la bagatelle de six millions d'appels supplémentaires par jour (le phénomène a été plus important en Ile de France).

### Un boom sur Itinériss, le Bi-bop, les téléconférences

Au hit-parade des hausses que l'opérateur public a enregistrées, on trouve la réunion par téléphone, qui a la cote dans les entreprises puisqu'elle affiche 40 % de réservations supplémentaires. Du jamais vu, d'après France Télécom, qui a constaté par ailleurs

que ces "téléconférences" commencent plus tôt le matin, et pouvaient rassembler jusqu'à vingt personnes, alors que d'habitude la moyenne est d'environ huit personnes. Le Bi-Bop est aussi très en vogue en ces temps de grève puisque son trafic a également augmenté de 40 %. Et le palmarès ne s'arrête pas là... Hausse de 10 % pour les communications Itinériss en région parisienne, plus 15 % pour "Viafax", le service de fax sécurisés..., les Français s'adaptent et adoptent tous les services des Télécoms.

Sans compter qu'Internet fait à son tour une entrée remarquée dans la grève. Depuis des mois, ses sectateurs s'acharnent à expliquer aux Français, peu enclins à aller "Netsurfer", les possibilités qu'offre le réseau des réseaux. Pour tous les prestataires d'accès, la grève est donc bien l'occasion rêvée de démontrer qu'Internet est fidèle à son image d'autoroute la moins embouteillée. "Nous avons pu constater une augmentation des demandes de connexions, jubile-t-on chez Calvacom. Il est encore difficile d'attribuer ce phénomène aux grèves, mais nos abonnés affirment avoir communiqué plus souvent par e-mail (courrier électronique, Ndlr)". La tendance est plus marquée chez Francenet. "Depuis le 28 novembre, il y a eu une progression de 18 % des demandes de connexions contre une progression mensuelle de

**Ce n'est que le début des visioconférences, continuons le travail...**





10%, explique Valérie Jacquet. En outre, la nature de la demande a évolué. Les gens veulent s'abonner et consommer immédiatement." Certains groupes de discussion ont même connu un franc succès depuis cette date. L'autostop sur Internet a fait des émules. On s'y échange les bons tuyaux concernant les serveurs RATP et SNCF, on lance des cris d'alarme pour les départs en vacances à Noël... bref, on fait jouer la solidarité en temps réel. Et, conséquence logique, la fréquence des connexions a augmenté. Patrick Robin, directeur d'Imaginet (voir encadré), a pu constater que 60% des abonnés se sont connectés par jour durant cette période... contre 40% en moyenne

Didier Boutet fait partie de ces abonnés spécial grève. "Je pensais m'abonner à Internet depuis un mois, raconte ce photographe, mais lorsque j'ai tenté d'apporter une commande à bon port,

## De l'intérêt du télétravail en temps de grève

Stéphane Nègre est depuis six ans cadre commercial chez Intel. Lorsque sa direction lui a proposé d'être l'un des premiers bénévoles à passer en télétravail, il n'a pas hésité. Sa principale motivation : gagner du temps. "Avec la grève, j'aurais passé quatre heures par jour dans ma voiture, explique-t-il. Et en temps normal c'est au moins une heure et demie. Le télétravail permet de récupérer un 'capital temps' pour être plus efficace et profiter davantage de sa vie privée. Ce temps, je l'ai pris essentiellement sur les transports." Pour Stéphane Nègre, donc, l'expérience s'avère positive. Il a réussi en

quelques mois à adapter ses nouveaux horaires à ceux de ses clients et de sa famille. Habitant Le Chesnay, dans les Yvelines, il ne se rend plus qu'une fois par semaine au bureau parisien d'Intel. Mais il connaît bien les écueils à éviter pour réussir à travailler chez soi. "Il faut pouvoir impérativement accéder à l'ensemble des informations qui circulent dans l'entreprise. Pour cela, il vaut mieux appartenir à une société qui a une forte tradition de la messagerie électronique, et surtout bien connaître ses collègues de bureau pour avoir travaillé avec eux au bureau." N'est pas télétravailleur qui veut !

j'ai réalisé qu'il serait beaucoup plus simple de l'envoyer par e-mail. En fait, la grève a simplement accéléré le mouvement."

Exception faite des professions libérales et des travailleurs indépendants équipés depuis long-

temps d'ordinateurs communicants, la grève, et l'impossibilité qui en découle de se rendre à son bureau, ne semble pas avoir accéléré outre mesure les formes de travail à domicile. Les salariés, dans leur ensemble, n'ont ainsi pas été équipés en portatifs. Même au sein des entreprises, pourtant aguerries au télétravail, la réponse est unanime : cela ne s'improvise pas. "C'est une pratique qui se prépare de longue date, explique-t-on chez IBM, et on n'a pas attendu les grèves pour mettre en télétravail quelques milliers de salariés. Cela dit, il est possible que cette situation soit un point de départ d'une réflexion plus poussée sur le sujet."

Alors, s'agit-il effectivement d'un point de départ, ou seulement d'un engouement passager pour les nouvelles formes de communication à distance ? Car bien difficile d'affirmer que les habitudes acquises ces dernières semaines vont se pérenniser. Il n'en reste pas moins que la grève a tout de même été le reflet provisoire de ce qui pourrait un jour devenir la communication de demain ●

## Grève "on-line"

Cyber-assemblée le mardi 12 décembre à partir de 19 heures." Par cette annonce, le nouveau serveur Situation de crise conviait les cybercafés et toutes les personnes connectées à Internet à participer à un débat portant

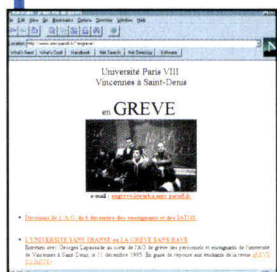
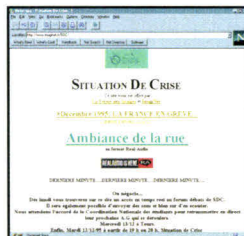
sur la grève... Une initiative isolée ? Pas du tout. Car la grève a bien investi Internet. Les étudiants de l'université Paris VIII ont ainsi ouvert un site consacré à la grève : tracts, communiqués, calendriers des débats, le site a été réalisé en urgence. Tout comme le serveur Réseau-Infos-Facs en lutte, qui a été mis en place pour favoriser la communication directe entre les acteurs du mouvement étudiant. Quant aux étudiants de Montpellier, pour faire connaître leurs revendications et actions, ils n'avaient d'autre choix que de se faire héberger sur le site d'un de... leurs professeurs ! Ah, la convivialité...

\*SITUATION DE CRISE sur <http://www.imaginet.fr/SDC/>

\*UNIVERSITÉ PARIS VIII EN GRÈVE sur <http://www.univ-paris8.fr/~engreve/>

\*RÉSEAU-INFO-FACS EN LUTTE sur <http://www.anet.fr/~aris/NoPasaran.facs.html>

\*FORUM FACS sur <http://imaginet.fr/~cyber7/grève.htm>





# Imprimer, télécopier, photocopier, trois bonnes raisons de choisir le nouvel HP OfficeJet LX.



SAATCHI & SAATCHI ADVERTISING

## Plus une, son prix : 4 970 F HT\*

Le **HP OfficeJet LX** est d'abord une imprimante bénéficiant de la qualité exemplaire de la HP DeskJet.

C'est aussi un vrai télécopieur\*\* qui permet de recevoir ou d'envoyer des messages sur papier ordinaire.

Enfin, photocopieur d'appoint, il peut reproduire jusqu'à 99 copies.

Economique, simple d'utilisation et d'apprentissage, le **HP OfficeJet LX** intègre toutes les fonctions de trois machines différentes : **imprimante, télécopieur et photocopieur**, pour un encombrement vraiment réduit.

Avec un an de garantie sur site et le service d'échange express HP,

le **HP OfficeJet LX** vous rend finalement trois fois plus de services en toute sérénité.

Consultez le 3616 HPMICRO.  
(1,29 F/mn).



**HEWLETT®  
PACKARD**

HP. Exprimez-vous.

\*Prix moyen constaté (soit 5160 F TTC). \*\*Utilisable sur le réseau France Télécom, agréé DsPT.



## Bonnes mœurs

# A chaque âge, ses plaisirs... interdits

**L'industrie française du jeu et du multimédia s'engage à indiquer sur les jaquettes l'âge à partir duquel le contenu de leur produit est propre à consommer. Mission impossible ?**

Les éditeurs ont pris la mesure du risque à proposer sans discernement des produits dont le contenu peut choquer le public, surtout jeune. Notamment des actes de violence, des scènes érotiques, les deux mêlés, etc. Ainsi, huit mois après s'être constitués en Syndicat des éditeurs de logiciels de loisirs (Sell), trente-cinq éditeurs et distributeurs parmi les plus importants (ils couvrent 80 % du marché...) viennent de rendre publiques les mentions qui figureront dès cette année sur les jaquettes des jeux et autres. On verra donc fleurir au printemps des stickers "Pour tous", "à partir de 12 ans", "à partir de 16 ans", "pour adultes". A cette classification par tranches d'âge, qui n'interdit pas la vente aux plus jeunes, s'ajoutent deux autres mentions : le "Titre avec scènes pornographiques" et une dernière, provisoirement dé-

signée "Hors classification Sell", censée avertir qu'un contenu, ou une partie, franchit les limites de l'admissible.

De tels avertissements ont déjà été adoptés en Angleterre et en Allemagne, et gageons que le public sera dorénavant mieux informé... dans la mesure où nul éditeur n'aura la mauvaise intention de tricher. Car l'intéressant ici est la manière dont les labels vont être décernés, non pas par un organisme indépendant, mais par les éditeurs eux-mêmes.

### Les éditeurs seuls capables de se juger ?

Explication : le système d'attribution repose entièrement sur la foi des réponses inscrites par chaque éditeur dans un questionnaire de quatre pages qu'il adresse au Sell, avant la commercialisation d'un jeu. "Le syndicat n'exerce aucun contrôle a priori sur la véracité des réponses. Il en prend acte et les enregistre", explique Hervé Pasgrimaud, son délégué général. Autrement dit, l'éditeur procède lui-même à la classification, sur la base des informations fournies. Dans ces conditions, à défaut d'être contrôlé, il est juge et partie. Les éditeurs s'en accordent, répliquant par un argument imparable : il serait impossible à un organisme de contrôle externe d'analyser tous les titres à paraître et, de surcroît, d'en visionner l'intégralité des séquences. Elles sont en effet beaucoup trop nombreuses dans les productions actuelles, et la plupart du temps, elles ne sont accessibles que lors-



DAVID DE LOSSY

que le joueur a franchi une étape. Bref, l'éditeur — et lui seul — en connaît les plus intimes recoins, plaide le Sell... Dont acte. Mais à supposer qu'un tiers, organisme ou particulier, conteste le bien-fondé de la mention auto-attribuée, quel pouvoir aura le syndicat ? "D'abord, explique Hervé Pasgrimaud, si nos vérifications, a posteriori, mettent en évidence la mauvaise foi de l'éditeur, ce dernier se verra interdit d'apposer ses labels... Nous pouvons également décider de l'exclure. Enfin, le syndicat ne s'interdit pas la possibilité d'une action en justice." On apprécie tout particulièrement le "ne s'interdit pas", tout est dans la nuance. I.R.

**Une volonté de protéger les enfants.**

**Editeurs, distributeurs et autres, ils sont au Sell :** Acclaim, Apple, Bandai, BMG, Canal + Multimédia, CIC Video, Coktel Vision, Delphine Software, Disney Interactive, Electronic Arts France, Europe MHM, France Télécom, Gametek, Hachette Filipacchi Grolier, Havas Edition Electronique, Infogrames, Konami, Liris Interactive, Grolier Interactive, Microfolies, Microïds, Microsoft France, Mindscape, Nintendo France, Ocean, Pathé Interactive Média, Réunion des musées nationaux, Sega France, Silmaris, Sony Interactive Entertainment, Titus, Ubi Soft, US Gold, Virgin Interactive, Warner Interactive Entertainment.

## Violence, racisme et sexe pointés du doigt

Exemple de question contenue dans le questionnaire du Sell : "Le titre comporte-t-il une ou plusieurs séquences impliquant des êtres humains, animaux ou imaginaires et constituant de manière manifeste ou suggérée une représentation ou une incitation valorisant ou autorisant la violence ?". On remarquera que la question comportant quatre "ou" et un "et", il est difficile de répondre à côté... Outre la violence, les deux autres critères retenus par le Sell concernent le sexe et les valeurs universelles (risque de racisme ou atteinte à la dignité humaine). Et l'alcool ? et la drogue ?...





Sager est, depuis 1985, une organisation internationale

en pleine croissance spécialisée dans les portables.

200 portables vendus par jour aux U.S.A.

Plus d'une centaine de personnes à votre service.

"La marque américaine  
du portable haut de gamme"

## SUPRA II : "Le Multimédia Grand Ecran"

Ecran couleur **11.8' TFT 800X600**  
ou 11.3' Dual Scan 800 x 600

Processeur **Pentium**  
INTEL® de **75 à 100 MHz**  
Bus PCI Vidéo 2Mo

Port d'extension PCMCIA IV  
Fax/Modem, Ethernet...

Super souris du type  
"TRADE-PAD"

**NOUVEAU**

**CD-ROM 4x**  
amovible

Vidéo MPEG

Système Son Complet  
"Sound-Blaster Pro 16 bits"

Disque dur amovible  
de 540Mo à 2Go

@ Option  
**Internet Ready**  
argon @ planete.net

- Ecran 10.4' TFT 800 x 600 disponible
- Station d'accueil et duplicateur de ports en option
- Cache 256 Ko

exemple : **16 600 FHT**

(Pentium 75MHz, Dual Scan 11.3', 8Mo, HD : 540 Mo)

**Et toujours une gamme complète de portables adaptés à vos besoins  
au meilleur rapport qualité-prix ...**

- 486XX et Pentium 75, 90, 100 et **133 MHz**
- Puce Vidéo 32 bits sur bus VESA ou PCI et 11.8'
- Ecran TFT 11.8', 10.4' & Dual Scan 11.3', **800X600...**
- Disque dur FAST IDE 32 bits de 540Mo à 2Go
- CD-ROM, MPEG...
- **Pentium 75 couleur à partir de 13 300 FHT**



Ultima 52



Barakouda 75



Supra 95



SUPRA II

### Charte SERVICE

Tous nos modèles bénéficient d'une installation optimisée Windows, d'une sacoche et d'un chargeur.  
30 jours d'essai, "**Satisfait ou Remboursé**".  
1 an de garantie pièces et main-d'œuvre.  
Extension à 3 ans sur contrats.  
SAV ultra rapide et contrat "OR".



WINDOWS 95  
MICROSOFT



Documentation technique détaillée et vente au :

(1) 47 03 13 13



**SHOW ROOM** au 11, rue Marsollier  
75002 Paris - Métro OPERA  
(Du lundi au samedi de 10 H à 18 H)  
Fax : (1) 47 03 13 19

**ARGON**  
TECHNOLOGIES,  
DISTRIBUTEUR EXCLUSIF SAGER®

**"N'achetez plus de portables sans nous consulter"**



## Inforoutes

### Les réseaux de l'anti-France ?

**Le sommet de la francophonie, qui s'est déroulé début décembre à Cotonou, a été l'occasion d'évoquer la présence réduite de la langue française sur Internet...**

Un rapide constat d'abord : "Aujourd'hui, 90 % des informations transitant par Internet sont en anglais..."

Suivi aussitôt d'un cri de ralliement : "J'appelle la francophonie à prendre la tête d'une vaste campagne pour le pluralisme linguistique et la diversité culturelle sur les inforoutes!". L'étendard avait-il donc été abandonné ? En tous les cas, le président Jacques Chirac l'a de nouveau brandi à l'occasion du sixième sommet de la francophonie, début décembre, à Cotonou, au Bénin. C'est un fait avéré : déjà sérieusement mise à mal par ailleurs, la langue française se retrouve carrément réduite à la portion d'autoroute congrue sitôt que l'on se met à parler des nouvelles technologies de communication...

#### Qu'importe la langue si on peut la traduire ?

Et pour cause : Internet étant un réseau principalement américain, faut-il franchement s'étonner de n'y lire ou de n'y entendre que l'anglais ? Ce que Bill Gates (vous savez, le patron de Microsoft), en écho aux exhortations du président de la République, résume par un substantiel et lapidaire : "Pour que le français se développe sur Internet, il faut qu'il y ait des serveurs français". CQFD.

Or, il n'est que d'effectuer une requête en français dans n'importe quel moteur de recherche, ou de consulter les annuaires de serveurs francophones, pour vérifier que la langue de Molière,

de Voltaire et de quelques autres se propage, à son rythme, sur le réseau. Et que sa présence, pour modeste qu'elle soit, y devient chaque jour un peu moins symbolique.

Faux problème !, tranche pour sa part l'économiste et écrivain Jacques Attali. A son avis, l'arrivée prochaine de traducteurs "intelligents" et automatiques sur les autoroutes de l'information renverra *sine die* au rancard ce vieux et récurrent débat linguistique... "L'anglais ne sera plus qu'un langage universel, estime-t-il,

au même titre que le Basic." Et chacun, alors, de pouvoir s'exprimer dans sa langue de prédilection – qu'il soit de Moldavie ou encore de Saint-Thomas-et-Prince... les deux tout nouveaux venus, depuis le sommet de Cotonou, au sein des déjà nombreux pays ayant le français en partage.

O.Z.



JEAN BERNARD VERNIER/AGFMA

**Le Président Jacques Chirac en appelle à une diversité culturelle sur les inforoutes.**

## Télécom ménage ses tarifs

L'opérateur national préparait-il en catimini une réforme de ses tarifications locales ? Une agence commerciale parisienne de France Télécom a, en tous les cas, lancé une expérience inédite. Pour une somme forfaitaire mensuelle de 65 francs, les particuliers bénéficiaires pourront disposer d'un crédit bimestriel de 650 francs de communications locales, le soir et le week-end, aux heures à tarif réduit. Bien évidemment, ce crédit tiendra compte des réductions en vigueur. Autrement dit, on aura tout loisir de téléphoner à sa voisine ou de naviguer dans le Net pendant 75 heures par mois au tarif Bleu Nuit, ou encore pendant 50 heures au tarif Bleu pour un prix forfaitaire mensuel de 65 francs. Cela étant, on reste très prudent chez France Télécom : "Il n'est pas question d'étendre cette offre à tous les abonnés pour l'instant. Cette expérience durera six mois... et elle permettra de savoir si ce type de produit peut intéresser notre clientèle". Rendez-vous dans six mois, donc.

## Oracle branche les écoles britanniques

Les bambins britanniques vont bientôt naviguer dans l'Internet. Oracle a en effet annoncé son intention de distribuer ses logiciels d'accès au Web à la totalité des vingt-cinq mille écoles et collègues d'outre-Manche, ainsi que

d'offrir un serveur leur permettant d'exposer leurs pages. Ne restera plus aux dites écoles qu'à trouver des ordinateurs, des modems, des professeurs compétents, et aussi des fournisseurs d'accès...



# CD-ROM GRATUITS!



## CD Jukebox volumes 1,2,3 & 4

Une sélection des meilleurs utilitaires, éducatifs et jeux sharewares pour MS-Dos et Windows réunis en 4 compilations par date.



## CD Radix : Le dernier jeu d'Epic MegaGames

Les terriens se trouvent confrontés à une menace extra-terrestre surgie du néant. Un seul espoir : un vaisseau spatial de la classe Radix. Les niveaux sont imposants et le rythme de l'action est frénétique. Encore une réussite pour Epic MegaGames !



## CD Black Knight : Le 1<sup>er</sup> simulateur de vol shareware

Imaginez-vous aux commandes d'un F-A/18 flambant neuf, ce magnifique avion de combat vient de prendre son envol et toutes ses armes sont prêtes à effectuer leur oeuvre de destruction. La liste des options est impressionnante et vous pourrez intervenir sur la quasi totalité des éléments du jeu.



**DES NOUVEAUTES 2 FOIS PAR MOIS SUR DISQUETTES**

Pour recevoir gratuitement\* chez vous, par la poste, le CD-Rom de votre choix, composez sur votre Minitel le

# 3617 JUKEBOX

Laissez nous simplement votre adresse sur le 3617 JUKEBOX pour recevoir, chez vous, par la poste, le CD-Rom ou les disquettes de votre choix pour Windows et MS-DOS. Attention, seules les demandes effectuées par ce moyen seront prises en compte. \* Coût de la communication 5,57 F.ttc la minute, rien d'autre à payer. Temps moyen de connexion constaté 5 minutes. Envoi en France métropolitaine uniquement. Le Shareware n'est pas un logiciel gratuit. Son auteur vous permet de l'utiliser gratuitement pour le tester. Si vous l'utilisez régulièrement, pensez à le rémunérer. Toutes les marques citées sont déposées par leurs auteurs.

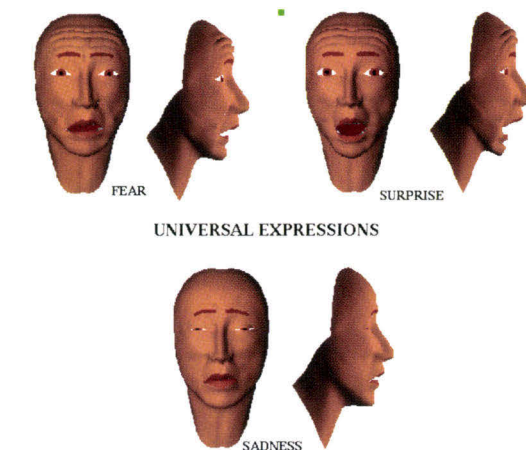


## Visiophonie

### Parle à mon clone, ma tête est trop lourde

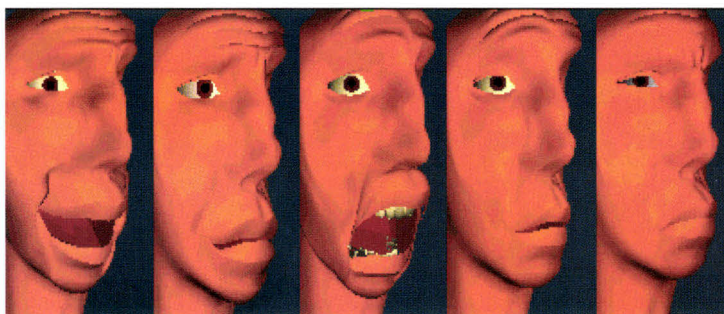
**La palette des expressions humaines est infinie ? Des chercheurs de l'Ina nous rappellent le contraire. Alors, à quand le visiophone de clone à clone ?**

**F**roncer des sourcils, sourire, faire la moue... on croyait disposer d'un nombre quasi illimité de mimiques – des chercheurs de l'Ina (Institut national de l'audiovisuel) viennent nous rappeler qu'il n'en est rien. La nature n'a offert que trente-deux muscles à nos visages pour leur faire exprimer l'ensemble des sentiments humains. Imaginez dès lors ces visages moulés dans une matière souple : il suffirait de trente-deux ficelles pour les animer. Autrement dit, via un modèle synthétique de visage réalisé en trois dimensions, il suffit de connaître l'état de ces trente-deux muscles pour reconstituer précisément toute expression faciale. Ce simple constat contient en lui-même une piste inédite de compression de données pour, par exemple, réaliser un visiophone sur de simples lignes téléphoniques. A l'autre bout du fil, et en images animées, apparaîtrait non plus votre interlocuteur, mais bien son clone virtuel... Un système qui saurait très bien s'accommoder de l'actuel réseau télé-



*Agnès Saulnier, de l'Ina, sert de modèle pour les mimiques de son sosie virtuel.*

*Tristesse et peur sont aussi le lot quotidien de ces clones de synthèse.*



phonique et d'un simple et banal modem à 14,4 Kbits/s...

A l'Ina, Marie-Luce Viaud et Agnès Saulnier n'en sont pas encore là. Pour l'heure, elles sont affairées à leurs travaux...

qui ne manquent pas de charme. Une petite fille fait la folle devant une caméra vidéo, tandis qu'une station de travail analyse ses déformations faciales et anime un petit imitateur de synthèse. Il calque ses grimaces et, comme elle, finit par contracter ses zygomatiques pour sourire... Lequel des deux joue le mieux la comédie ? En ajoutant au clone de synthèse un modèle d'animation musculaire sous une couche peaucière, celui-ci s'est enrichi d'un comportement étonnamment réaliste, augmentant de la sorte la gamme de ses mimiques possibles. A quand sur nos écrans ?

*J. P.*

## Vieux continent : vive les cybercafés

**S**elon une enquête menée par le *Bloomberg Business News*, l'Europe du cybercafé mène la course. On y recense, en effet, 93 des 230 cafés reliés à Internet que compte la planète. Et à en croire les responsables du *Cyberia*, un cybercafé londonien et pionnier en Europe, les affaires marchent fort. Après un quatrième site

ouvert à Paris en novembre, le *Cyberia* envisage la création de quatorze nouveaux cafés en deux ans, notamment à Manchester, Varsovie et Moscou. Il est vrai que si l'Europe n'est pas en avance en matière de technologies de l'information, elle n'a jamais été à la traîne pour ce qui est du nombre de troquets...









# Merci d'être velus !

*Une centaine de chercheurs d'un autre temps ont fait main basse sur la grande librairie de Boston. Grand coup de chapeau au photographe Louis Psihoyos et au virtuose du graphisme sur ordinateur Lee Varis qui ont inventé cette incroyable image, parue dans National Geographic (octobre 1995).*







## Home Page Wizard, laissez votre carte de visite sur Internet.

En vous offrant Home Page Wizard, CompuServe vous fait un cadeau aussi inédit qu'amusant.

Pour la première fois, créer sa carte de visite illustrée puis la diffuser sur Internet est d'une simplicité enfantine.

Grâce à Home Page Wizard, les millions de personnes voyageant sur Internet vont connaître instantanément vos passions, pouvoir vous contacter et partager vos centres d'intérêt.

**CompuServe, c'est aussi un accès immédiat à 3 000 services dont un accès complet à Internet.**

Aujourd'hui, CompuServe vous offre le logiciel d'accès complet à Internet : NetLauncher™. Installez-le et c'est tout le World Wide Web qui s'offre à vous ! Avec vos 5 heures de connexion gratuites chaque mois, vous aurez tout loisir d'explorer cet univers foisonnant d'idées et de nouveautés.

Avec CompuServe, présentez votre carte de visite et entrez dans l'univers du On Line par la grande porte.

**GRATUIT**  
Le Passeport CompuServe et NetLauncher™

36 15 COMPU 1,29 F/mn. ou N° Azur 36 63 81 22  
Fax : 47 14 21 51

Pour toute demande veuillez préciser :  
la référence SVM0196 et le type d'ordinateur utilisé.

**Votre passeport gratuit comprend :**

- Le logiciel CompuServe Information Manager.
- Le logiciel d'accès à Internet NetLauncher™ pour Windows.
- Le logiciel Home Page Wizard pour Windows.
- Une brochure d'information.
- Votre premier mois d'abonnement gratuit comprenant 10 heures de connexion à la majorité des services CompuServe et à Internet.

**Abonnez-vous sans attendre et accédez à plus de 3000 services en ligne dont l'accès complet à Internet.**



**CompuServe®**

Le plus court chemin  
de la question à la réponse.



## Stratégie

### Corel sur tous les fronts

**L'éditeur canadien abandonne son projet de suite bureautique Corel CD-Office, mais s'engage dans la diversification avec des jeux, de la visioconférence et des outils pour Internet.**

Le champion des logiciels de graphisme pour Windows (90 % de parts de marché aux Etats-Unis), l'éditeur canadien Corel, avait annoncé en juin son intention de proposer une suite bureautique à bas prix

temement de texte et un tableur qui resteront donc dans les placards !

Cependant, pas de "suite" chez l'éditeur canadien n'empêche pas ce dernier d'avoir de la suite dans les idées. Et d'entamer une diversification. Ainsi verra-t-on

l'an prochain des jeux sur CD-Rom, actuellement en cours de réalisation – "pour Pentium", précise Eric Lefebvre. Des jeux qui s'inscriront dans la gamme CD-Home, familiale, qui compte aujourd'hui pour un peu moins de 10 % du chiffre d'affaires. Mais encore ? Corel lorgne du côté de la visioconférence de PC à PC. Ce sera Corel Vidéo, ensemble comprenant

Server, qui permet à son utilisateur de rendre publics certains documents HTML installés sur son disque dur. Ceux-ci pourront être consultés *via* Internet par toute personne qui se connectera à la machine. Et pour faire bonne mesure, Home Page Wizard donnera le moyen de créer facilement des pages HTML.

Enfin, malgré cette profusion, Corel ne délaisse pas pour autant son secteur d'origine, le graphisme. Et d'annoncer Corel Xara, un logiciel de dessin 32 bits pour Windows 3.1 et 95, qui fonctionne à la fois en vectoriel et en mode point, pour 2 000 F TTC... fourni avec 10 000 images clip-art, 250 textures, 500 photos et 500 polices de caractères. *I.R.*

**Il est fier, Eric Lefebvre, lorsqu'il dit que Corel est le deuxième éditeur mondial de logiciels en nombre d'exemplaires vendus...**



**Corel Xara, le nouveau logiciel de dessin 32 bits de Corel, fonctionne en mode vectoriel et en mode point.**

(moins de 2 000 francs) pour la fin de l'année 1995. De l'aveu d'Eric Lefebvre, le porte-parole de Corel, le projet a été abandonné pour la sempiternelle même raison : la suite Office de Microsoft détient 80 % du marché. Une emprise telle que cela a finalement dissuadé l'éditeur de tenter sa chance sur le créneau.

Le plus étonnant est que Corel a développé spécialement un trai-

une petite caméra reliée au PC par un boîtier servant d'interface – "très facile à mettre en œuvre", assure Eric Lefebvre –, et un logiciel permettant aux protagonistes de se voir mutuellement sur l'écran et de converser.

#### Internet Mania, pour naviguer sur le Net

Une première version devrait fonctionner sur réseau téléphonique commuté tandis que, pour avril, l'éditeur en prévoit une autre, adaptée au ISDN (l'équivalent de Numéris à l'étranger). Autre projet en passe de sortir des cartons : Internet Mania pour Windows 95. Il s'agit d'une collection de logiciels conçus pour faciliter l'accès et la navigation sur le réseau des réseaux, à un prix étonnant de 25 dollars. Citons, entre autres, Personal Web

### Microsoft et Intel, main dans la main

Le NSP (Native Signal Processing) d'Intel ne verra pas le jour. Microsoft s'y est opposé. Cette nouvelle technologie visait à offrir aux processeurs Pentium et Pentium Pro certaines fonctions supplémentaires devant leur permettre de mieux traiter les images et les sons. Elle nécessitait également un développement logiciel spécifique. Seulement voilà, Intel a omis de demander à Microsoft son aval technique, tant et si bien que le NSP ne tenait pas compte des spécificités de Windows 95 et de ses versions antérieures. Le froid a tout de même duré quelques mois, jusqu'à ce qu'au dernier Comdex, Intel annonce la refonte de son projet. En accord avec Microsoft, feu NSP laisse donc sa place au NBTP, dont les développements sont dorénavant menés de concert par Microsoft et Intel. Non mais !

### Big Blue déménage

Big Blue, vous connaissez ? IBM, bien sûr ! "Big" pour grosse boîte, et "Blue" pour le bleu de son logo. Eh bien non, raté ! Car, depuis novembre dernier, Big Blue est l'enseigne d'un distributeur de matériel informatique américain. Cet habitant de New York vient en effet de déposer la marque Big Blue, qui ne l'était pas jusqu'ici. Sacrée sortie de l'anonymat...



## Digicash

### Les boutiques virtuelles se mettent au liquide

**La firme néerlandaise Digicash expérimente son portemonnaie électronique sur Internet. Oui, pour faire ses courses ou choisir sa banque. Dans le monde entier...**

#### En bref

● En 1995, il se sera vendu près de 2 millions d'ordinateurs en France, soit environ 20 % de plus que l'année précédente.

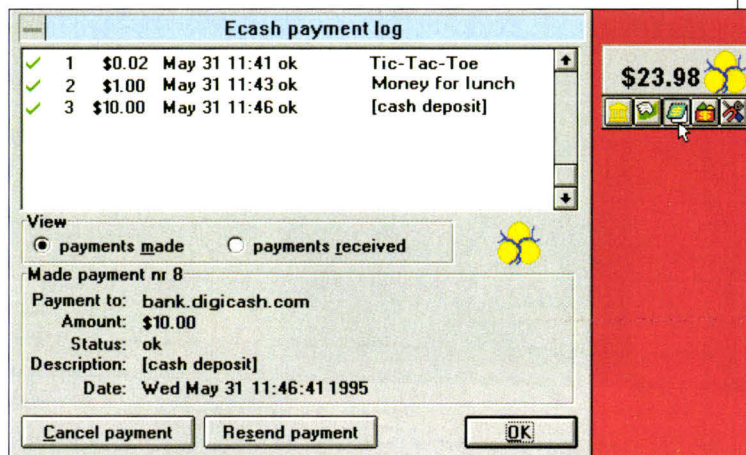
La Sweden Post Bank va très bientôt adopter le système de paiement électronique de Digicash. C'est le premier établissement bancaire en Europe à tenter l'expérience du "e-cash" (monnaie électronique), un système de paiement sécurisé pour Internet. Ses clients auront bientôt accès à la cinquantaine de magasins affiliés au système de par le monde, un nombre qui devrait passer à deux cent cinquante d'ici à mars prochain. Quant à la France, elle figure dans la liste des pays jugés prioritaires par Digicash, mais pour le moment, aucune banque n'a encore franchi le pas.

Alors que les transactions sur Internet par carte bancaire commencent à se développer aux Etats-Unis, Digicash met en avant les atouts de son système. "E-cash est adapté à tous les types de transaction, même pour des achats d'un ou deux francs", explique ainsi Twan Van Terr

Schoot, chef de projet chez Digicash. "D'autre part, il offre une garantie de paiement aux magasins et fournisseurs de services, et fonctionnera avec toutes les devises. Enfin, il assure l'anonymat du client vis-à-vis de sa banque."

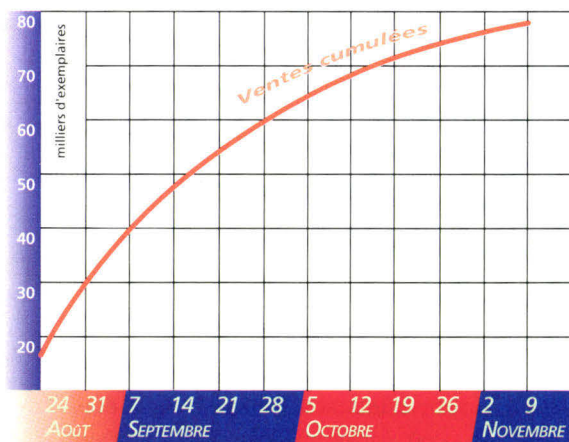
Une explication s'impose. Le système de e-cash met en présence les trois intervenants dans une transaction : le client, le magasin ainsi que la banque. "Quand un client d'une banque affiliée au système le désire, il peut télécharger de la monnaie électronique dans son porte-monnaie stocké sur le disque dur de son ordinateur, son compte bancaire ayant préalablement été débité du même

montant. Une fois en contact avec un magasin, il va utiliser cette monnaie électronique pour payer ses achats. Il sera débité par le magasin, magasin qui sera à son tour crédité par la banque." Et quand le client n'a plus de monnaie électronique dans son disque dur ? Eh bien, il en redemande à



**En mars 1996, il devrait y avoir, dans le monde, 250 magasins affiliés au système e-cash.**

### Windows 95, en deçà des prévisions



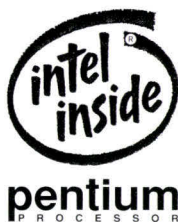
**On le pressentait, la société GFK le confirme : après un départ foudroyant (15 000 exemplaires écoulés en France dans les trois premiers jours), Windows 95 enregistre une montée en puissance plus lente que prévu, avec 80 000 unités placées chez les particuliers en trois mois. Y'a pire, mais Microsoft est bien en deçà de ses prévisions initiales.**

sa banque. Plus fort encore, on peut même continuer à taper les copains : les échanges d'argent entre deux personnes sont acceptés par le système, mais après un transfert par la banque. Cette étape permet de s'assurer que tout échange financier laisse une trace : un moyen d'éviter la fraude fiscale ou le blanchiment d'argent sale. Pour le reste, les échanges restent anonymes. L'anonymat parfait ? Pas tout à fait. Car, à la différence d'un achat payé en argent liquide, le commerçant conserve votre trace, et donc, tout loisir de s'adonner aux joies du marketing direct. Ensuite, et surtout, la banque ne manquera sans doute pas de vous proposer de lever le secret, afin que vous ne perdiez pas votre argent en cas de panne de votre disque dur ou de vol de votre micro. Enfin, l'usage nous le dira. D.D.



Votre micro-ordinateur Dell  
ne ressemble à aucun autre.

**DELL**®



## DELL DIMENSION P100†

Le meilleur rapport puissance/prix.  
Une solution bénéficiant de la  
vitesse du processeur Pentium®  
100 MHz pour moins de 9 500 F<sup>HT</sup>.

### PROCESSEUR INTEL PENTIUM® 100 MHz

- Châssis de bureau
- 8 Mo de RAM EDO
- 850 Mo de disque dur
- Moniteur Dell VS15
- Contrôleur vidéo Trio V+
- 1 Mo de mémoire vidéo
- Lecteur CD-ROM  
quaduple vitesse
- 6 connecteurs  
(3 ISA, 1 ISA/PCI, 2 PCI)
- Bus PCI TRITON
- MS Windows 95\*
- Souris DELL

**9 490 F<sup>HT</sup>**

11 444,94 F.TTC  
Configuration personnalisable  
Services DELL

\* ou MS-DOS 6 et MS Windows  
pour Workgroups 3.11



**Une puissance pareille  
à ce prix là,  
serait-ce une nouvelle mesure  
d'aide aux entreprises ?**

Pour bénéficier de cette offre  
**Tél : (1) 47 62 69 56**  
**ou Fax : (16) 67 06 60 01**  
du lundi au vendredi de 8h00 à 19h00

Dell, le logo Dell, Dell Dimension, SelectCare et Latitude sont des marques déposées de Dell Computer Corporation. Intel, Intel Inside, Pentium et Pentium Pro sont des marques déposées d'Intel Corporation. MS, MS-DOS et Windows 95 sont des marques déposées de Microsoft Corporation. Microsoft Office 95 et Office Pro 95 sont des produits de Microsoft Corporation. Dell Computer Corporation reconnaît n'avoir aucun titre de propriété sur les marques de commerce et les noms de marques autres que les siens. Les offres contenues dans cette annonce sont valables dans la limite des stocks disponibles. Les prix et informations dans cette annonce peuvent faire l'objet de modifications sans préavis et sont donnés sous réserve de l'application des conditions générales de vente de Dell. Photos non-contractuelles. Frais d'expédition non-compris dans le prix de vente. MS-DOS, Microsoft Windows 95 et Microsoft Windows 95 sont livrés sans disquette, installés sur le disque dur des systèmes Dell, avec une documentation en français. Tous les matériels Dell sont garantis un an aller/retour atelier. Conditions valables pour la France métropolitaine pour tous les systèmes Dell.



### Revirement

## Microsoft, le grand Mécano du logiciel pour Internet

**On change tout et on recommence. Microsoft a, cette fois, décidé de prendre Internet par les cornes. Ça décoiffe...**

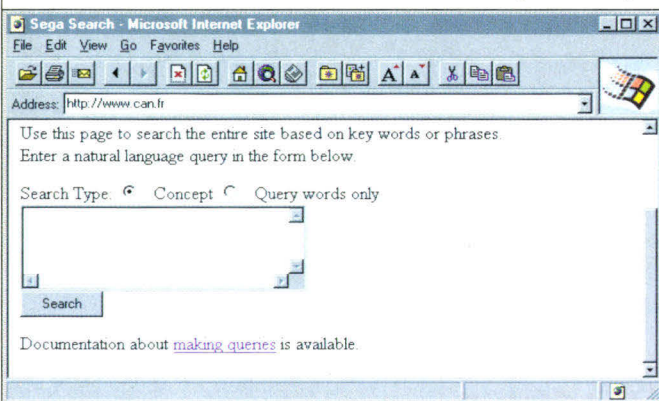
Tout le monde peut se tromper... à condition de ne pas persister dans l'erreur. Microsoft en aurait sans doute commis une, et une grosse, s'il avait continué à imaginer que Microsoft Network, son bouquet

de véritables portions de programmes directement exécutables.

Quant à Netscape, l'outil le plus en vogue pour naviguer sur Internet (ses parts de marché seraient de l'ordre de 80 %), Microsoft fait plus que de continuer à tra-

vailer au développement de l'un de ses concurrents (Internet Explorer 2 pour Windows 95 est disponible, les versions Mac et Windows 3.1 sont en préparation). Il s'engage en effet à ne jamais le rendre payant et se propose de l'offrir également à d'autres fournisseurs de

Les liens Ole pourront unir des documents présents sur le disque dur à d'autres circulant sur Internet. En outre, la prochaine version de MS-Office saura couramment lire et écrire le HTML (langage de description des pages des serveurs Web...). Sacré programme ! Microsoft saura-t-il l'imposer à la face du monde Internet qui, pour l'instant, lui tourne le dos ? Si Microsoft avait tiré une seule leçon de son expérience, elle pourrait bien être celle-ci : "Il ne faut pas craindre de s'allier avec ceux qui ont les faveurs du marché, ça peut toujours changer...". Vrai qu'en micro-informatique, ça ne lui a pas trop mal réussi. *M.V. et Y.G.*



**Internet Explorer 2, le missile longue portée que Bill Gates vient de tirer contre Netscape.**

de services "on-line" accessibles depuis Windows 95, allait lui permettre de jouer un rôle de premier plan sur Internet. Il fallait bien s'attendre à un revirement ; mais il est d'une telle ampleur, que ce fut quand même une vraie surprise.

Certains logiciels commencent à avoir valeur de standard sur le réseau des réseaux ? Qu'à cela ne tienne ! Javascript, technologie logicielle développée par Sun et Netscape pour décupler l'interactivité du World Wide Web, sera intégré dans les produits de navigation Internet de Microsoft. Tout bonnement. Ce qui n'empêche pas Bill Gates, dans le même temps, de faire développer son VB-Script, un dérivé de Visual Basic qui va directement concurrencer Javascript, et qui, comme lui, permettra d'intégrer aux documents HTML du Web

services qui pourront le "customiser" à leur guise. Si ces quelques annonces ont fait l'effet d'une petite bombe dans le Lanterneau des réseaux, l'essentiel pourrait bien être ailleurs.

### En 96, Microsoft investira un milliard de dollars !

C'est en effet tout l'empire Microsoft qui paraît désormais habité par l'obsession des "autoroutes de l'information". Et Bill Gates a prévu de consacrer 1 milliard de dollars en recherche et développement en 1996 (contre 2,8 milliards en 20 ans d'existence) ! Essentiellement pour travailler au développement de logiciels pour Internet. Il est ainsi notamment prévu que l'Explorateur de Windows 95 permettra de naviguer sur le réseau comme aujourd'hui à travers l'arborescence d'un disque dur ou d'un réseau local.

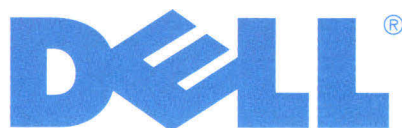
## S'il vous touche, vous êtes coulé !

La firme californienne DVD s'appête à mettre sur le marché Ungame, un logiciel de surveillance de réseau d'entreprise, capable de supprimer les logiciels de jeux qu'il y rencontre. Ungame est, selon DVD, capable de reconnaître plus de 3 100 jeux et de les effacer des disques durs des employés ayant tendance à confondre le micro du boulot avec une console de jeux. Et ce, même si les noms de fichiers ont été modifiés par des petits malins. Redoutable... Le patron de DVD a expliqué au quotidien américain *Investor's Business Daily* que, à raison d'une moyenne de 30 minutes de jeux hebdomadaires par salarié, les entreprises perdent plus de 50 milliards de dollars par an. Diable, cela fait tout de même 300 francs de l'heure ! Ces gens-là sont assurément plus forts en programmation qu'en arithmétique...

● Microsoft et la chaîne de télévision américaine NBC vont former deux sociétés conjointes pour créer une chaîne d'information en continu, mi-96.



Votre micro-ordinateur Dell  
ne ressemble à aucun autre.



#### DELL LATITUDE XP 4100T

##### Le portable 486 à matrice active

- Processeur Intel DX4® à 100 MHz
- Ecran couleur Matrice active TFT 10,4"
- 8 Mo de RAM
- 420 Mo de disque dur
- 1 Mo de mémoire vidéo sur bus local
- Batterie Ion Lithium intelligente
- Disque dur extractible
- Trackball intégré de 19 mm
- Connecteurs PCMCIA type II ou III
- Logiciel de communication COMMWORKS
- MS Windows 95\*

**14 750 F<sup>HT</sup>**

17 788,50 F TTC

Configuration personnalisable  
Services DELL

#### DELL LATITUDE XPi P120 ST

##### Processeur Pentium 120 MHz

- Processeur Intel Pentium® à 120 MHz
- Ecran couleur SVGA 800x600 matrice active TFT 10,4"
- 8 Mo de RAM
- 256 Ko de mémoire cache
- 1,2 Go de disque dur
- 1 Mo de mémoire vidéo sur bus local
- Batterie Ion Lithium intelligente
- Disque dur extractible
- Trackball intégré de 19 mm
- Connecteurs PCMCIA type II ou III
- Logiciel de communication COMMWORKS
- MS Windows 95\*

**26 990 F<sup>HT</sup>**

32 549,94 F TTC

Configuration personnalisable  
Services DELL

\* ou MS-DOS 6 et MS Windows  
pour Workgroups 3.11

#### DELL LATITUDE XPi P75D



##### Le portable élu par PC Direct

- Processeur Intel Pentium® à 75 MHz
- Ecran couleur

- Double Scan STN 10,4"
- 8 Mo de RAM
- 256 Ko de mémoire cache
- 420 Mo de disque dur
- 1 Mo de mémoire vidéo sur bus local
- Batterie Ion Lithium intelligente
- Disque dur extractible
- Trackball intégré de 19 mm
- Connecteurs PCMCIA type II ou III
- Logiciel de communication COMMWORKS
- MS Windows 95\*

**15 990 F<sup>HT</sup>**

19 283,94 F TTC

Configuration personnalisable  
Services DELL

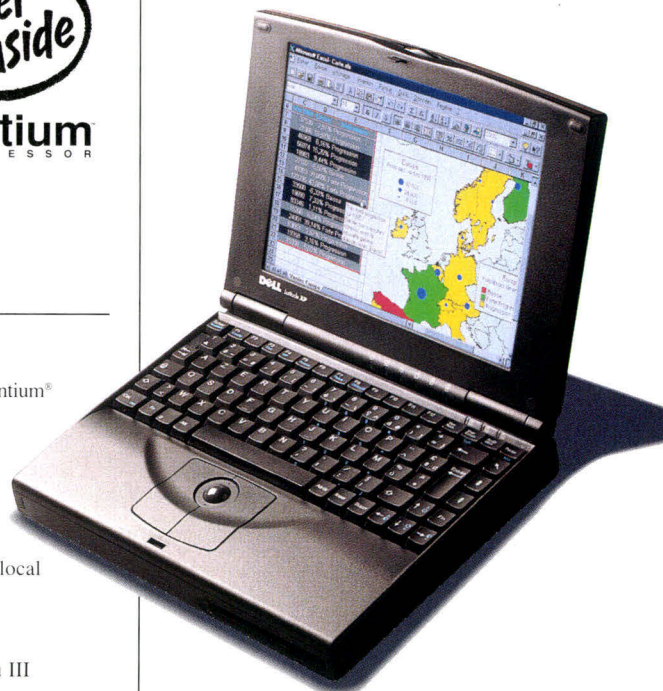
#### OPTIONS

Pour mieux travailler au bureau  
avec votre portable XP/XPi :

Lecteur de CD-ROM externe PCMCIA  
double vitesse :  
2 190 F<sup>HT</sup> supplémentaires (2 641,14 F<sup>TTC</sup>)

Station DeskDock  
+ Réplicateur de port Ethernet :  
1 590 F<sup>HT</sup> supplémentaires (1 917,54 F<sup>TTC</sup>)

Modem-Fax PSION Gold Card  
V34 - 28 800 bps :  
2 500 F<sup>HT</sup> (3 015,00 F<sup>TTC</sup>)



#### DELL LATITUDE XPi P90 D

##### Avec Microsoft Office Pro 95

- Processeur Intel Pentium® à 90 MHz
- Ecran couleur Double Scan STN 10,4"
- 16 Mo de RAM
- 256 Ko de mémoire cache
- 1,2 Go de disque dur
- 1 Mo de mémoire vidéo sur bus local
- Batterie Ion Lithium intelligente
- Disque dur extractible
- Trackball intégré de 19 mm
- Connecteurs PCMCIA type II ou III
- Logiciel de communication COMMWORKS
- MS Office Pro 95
- MS Windows 95\*



**23 990 F<sup>HT</sup>**

28 931,94 F TTC

Configuration personnalisable  
Services DELL

**Un portable aussi sophistiqué  
à un prix pareil,  
Dell pousserait-il aux heures  
supplémentaires ?**

Pour bénéficier de cette offre

**Tél : (1) 47 62 69 56**

**ou Fax : (16) 67 06 60 01**

du lundi au vendredi de 8h00 à 19h00



Réseau

## Infonie part à la conquête des familles françaises

Depuis un mois, chacun peut s'abonner au nouveau réseau Infonie. Au menu : cinéma, info, jeux... Il ne reste plus qu'à séduire le public.

“**M**erci et à tout de suite sur Infonie...” On se croirait presque sur Fip tellement la voix féminine qui vous accompagne tout au long de

toujours en travaux et que les services promis par les belles brochures ne sont pas encore tous disponibles. Pour autant, cela n'empêche pas ce nouveau

réseau, qui nécessite l'utilisation d'un modem-décodeur d'un genre particulier (fourni avec l'abonnement...), de présenter tout de même quelques caractéristiques plutôt susceptibles d'intéresser une certaine catégorie de public. En effet, même si on s'y

échecs d'autres connectés comme lui au réseau.

L'information est aussi à l'honneur, avec une revue de presse s'appuyant pour l'instant sur des articles du *Monde*, de *Courrier international* et des *Echos*, et la consultation par thèmes du fil de l'AFP. Plus fort encore, on peut écouter les émissions de la veille de trois stations de radio (RTL, NRJ et BFM).

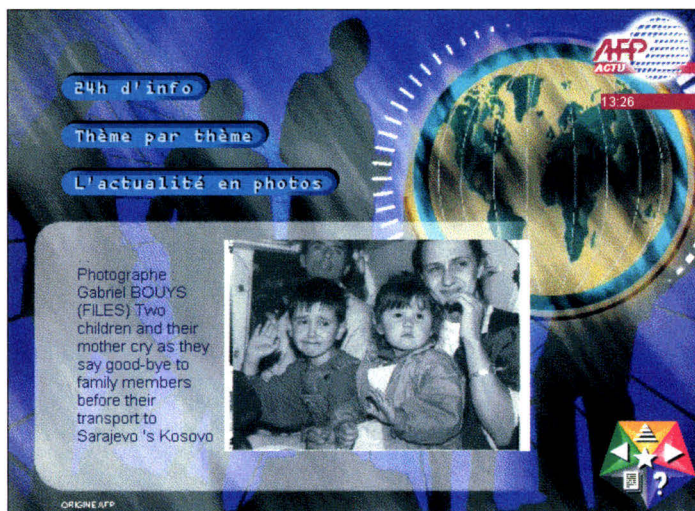
### Plus vite grâce au CD-Rom d'installation

Ce qui est nouveau pour ce genre de service en ligne, c'est que tout cela se fait très rapidement, malgré la vitesse désormais habituelle de 28,8 Kbits/s offerte par le décodeur, qui est aussi un modem standard, loué par Infonie. Bien plus rapidement, en tout les cas, que les autres services en ligne... Le secret ? C'est votre ordinateur qui le détient, dans les 50 Mo que le CD-Rom d'installation recopie sur son disque dur. Grâce à eux, plus besoin de télécharger les fonds d'écran ou les boutons à cliquer. Reste toutefois

à savoir si les modems numériques haute vitesse ne rendront pas cette subtilité obsolète. Et s'il est bien raisonnable d'espérer ouvrir une nouvelle voie dans un paysage qui paraît devoir être de plus en plus fortement dominé par Internet... Le chemin risque d'être ainsi difficile pour atteindre le nombre espéré de deux cent cinquante mille foyers abonnés d'ici à 1999. F.N.

## En bref

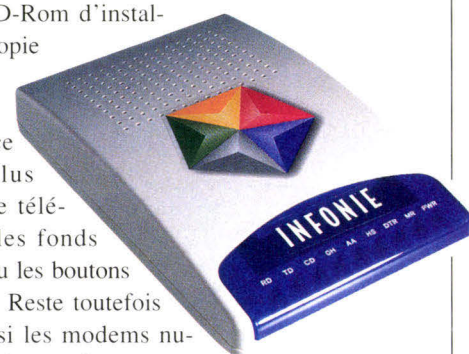
● Les prix des micros Apple ont baissé au 1<sup>er</sup> décembre de 10 à 25 % selon les modèles.



**Infonie, le premier réseau entièrement français, a ouvert ses lignes.**

l'installation du réseau est engageante. Et c'est bien agréable. Plus sérieusement, ça y est enfin : Infonie, le réseau entièrement français lancé à l'initiative d'Infogrammes est ouvert au public. En un peu plus d'un mois, il n'a réuni que six cents abonnés. Un peu maigre sans doute, mais c'est vrai qu'Infonie est

connecté avec un PC, Infonie cherche avant tout à le faire oublier... Ne cherchez donc pas de "fichiers à télécharger", il n'y en a pas. Au lieu de cela, l'"Infonien" pourra à loisir consulter les horaires de cinéma de la salle la plus proche, ou commander des billets d'avion ou de théâtre, ou encore affronter, en direct, aux



*Un modem-décodeur pour Infonie, rien que pour Infonie...*

## Qui veut mettre Intel sur la paille ?

**I**l n'y a pas que les petits commerces qui soient victimes d'impayés. Intel a fait savoir que l'un de ses cinq meilleurs clients vient de lui laisser une ardoise de 470 millions de dollars. Instantanément, à la fin novembre, le titre d'Intel a chuté de 5 %. Mauvaises langues, ou dans le secret, certains milieux financiers ont aussitôt désigné Packard-Bell comme étant le mauvais

payer. Montré du doigt, le fabricant de micro-ordinateurs s'est d'abord réfugié dans un silence... qui n'a fait qu'accentuer les rumeurs sur ses difficultés financières. Finalement, Packard-Bell a annoncé une progression de 45 % de son chiffre d'affaires, et démenti éprouver des difficultés de trésorerie. Mais alors, qui ne veut pas payer Intel ?





# Les irremplaçables



## MGA Millennium - donne du mordant à vos applications

Faites courir vos graphiques avec la MGA Millennium de Matrox, le plus fidèle, l'indispensable accélérateur pour vos applications exigeantes d'aujourd'hui et de demain.

À partir de seulement 2150 FFHT, la MGA Millennium vous propose la technologie d'accélération la plus avancée pour la vraie couleur, la vidéo, le 3D et les jeux sous Windows® 95 et DOS.

Matrox réunit dans son dernier accélérateur graphique toute la puissance de son processeur 64 bits, la nouvelle mémoire Window Ram et une architecture optimisée du bus PCI. Quels que soient les résolutions, profondeurs de couleurs et taux de rafraîchissement, la MGA Millennium apporte ainsi à votre ordinateur des performances inégalées.

Et parce que la MGA Millennium intègre tout ces atouts d'accélération dans une seule et même carte, vous êtes prêt pour les applications de Windows® 95. Affichez vos documents en couleurs 24 bits à des résolutions jusqu'à

1600 X 1200, lisez vos clips vidéo MPEG, et créez des présentations et animations 3D époustouflantes.

Ajoutez à la MGA Millennium les modules d'extension vidéo pour capturer en fichiers AVI les séquences vidéo provenant du magnétoscope, disque laser ou caméra et accélérez la lecture vidéo câblée de fichiers MPEG.

Améliorez la performance de toutes vos applications avec la MGA Millennium, l'irremplaçable, l'unique accélérateur graphique multitâches. Pour seulement 2150 FFHT, c'est le meilleur ami de l'homme.

- Accélération de la vraie couleur, de la vidéo, du 3D et des jeux
- Cartes PCI de base en 2 et 4 Mo; extensibles à 4 ou 8 Mo
- Extensions disponibles: capture vidéo et MPEG câblé (CDI et vidéo CD)
- CD gratuit incluant NASCAR® Racing de Papyrus, 3DF/X d'Asymetrix™, le décodeur MPEG SoftPEG™ de Compcore et beaucoup plus!  
(uniquement pour les cartes vendues sous emballage Matrox)



**Matrox France SARL,**  
6 rue de la Couture Silic 225 94528 Rungis Cedex  
Tel: (1) 45.60.62.00 Fax: (1) 45.60.62.05  
BBS: (1) 45.60.62.08  
COMPUSERVE: GOMATFR, GOMATROX  
Au Québec, appelez: (514) 969-6330

<http://www.matrox.com/mga>  
Minitel 3615 Matrox





## Micro-micros

### LSI lance un processeur "spécial Internet"

**Une puce pour Internet ? Cela aurait très bien pu prêter à sourire... si nombre d'acteurs ne prenaient pas la chose très au sérieux.**

Ce n'est un secret pour personne : de plus en plus d'acteurs de grand renom (parmi lesquels Oracle, Sun, IBM, Compaq ou Acorn) travaillent à la conception de petits micros bon marché spécifiquement dévolus à la consultation de serveurs Internet. Dans ce contexte, l'annonce de la firme américaine LSI Logic d'une nouvelle génération de puces multimédias à 50 dollars ne risque pas de passer inaperçue.

La technologie "Internet on a Chip" ("Internet sur une puce") de LSI Logic repose sur l'intégration dans un même composant d'un cœur Risc associé à de multiples modules, chacun étant affecté à une tâche particulière. Une prouesse qui a été rendue possible grâce à la technologie G10 de LSI, qui permet de graver 49 millions de transistors en technologie 0,25 µm par composant, soit neuf fois plus que le Pentium Pro.

#### Demain, des micros entre 1 500 et 2 500 F ?

LSI prévoit ainsi d'intégrer des unités spécialisées dans la communication par modem V34, modem câble, ATM ou RNIS, la décompression MPEG 1 et 2, le rendu d'images 3D, mais aussi le décodage TV aux formats Pal et NTSC, ainsi que la décompression Audio en Dolby AC3.

LSI Logic n'est pas tout à fait inconnue : elle conçoit et fabrique déjà les puces qui animent aussi bien la Playstation de Sony que les "set-top-box" (des décodeurs pour la télévision in-

teractive) de Hewlett-Packard. Cette annonce risque donc bien de séduire les futurs constructeurs de terminaux Internet : LSI estime, en effet, que le prix de ventes de terminaux conçus autour de ses puces pourrait osciller dans une fourchette allant de 250 à 500 dollars, selon qu'on les connecte au téléviseur ou que l'on y ajoute un moniteur, un disque dur... Les premiers composants pourraient être disponibles dès le milieu de l'an prochain. 1996, l'année Internet, assurément.

D. D. et P. B.



### Conduite en état virtuel

Après les simulateurs de vol, place aux simulateurs de conduite... Thomson Training & Simulation commercialise en effet un "entraîneur de conduite" destiné en priorité aux auto-écoles. Opale – tel est son nom – permet à l'élève d'apprendre à maîtriser son véhicule au volant d'un poste équipé d'un levier de vitesse, d'un volant, de pédales, de clignotants... Tout y est. Seule différence : la route défile sur un écran d'ordinateur. Cela dit, pour obtenir un permis qui ne soit pas virtuel, il faudra tout de même se frotter au vrai bitume... et à ses embouteillages – bien réels ceux-là –, puisque sur les vingt heures minima nécessaires avant de se présenter à l'examen, seulement quatre heures de simulation pourront en tout et pour tout être comptabilisées. Ce qu'il vaut mieux savoir.

**Voici le nouvel organisateur de poche du constructeur Hewlett-Packard. Sa particularité ? Il offre un double mode de saisie : soit au clavier, soit au stylet, et cela grâce à son écran tactile. Par ailleurs, la machine renferme également un système de reconnaissance d'écriture basé sur le système Graffiti – mais il est tout de même sommaire. On regrettera aussi les modestes dimensions de l'écran. Le modèle avec 1 Mo de mémoire vive est vendu environ 2 500 F TTC.**



## En bref

● Hewlett-Packard France va bien, merci. Son chiffre d'affaires a augmenté de 20 % en 1995, hissant le constructeur à la deuxième place sur le marché français, derrière Compaq.





QuickEx.  
FileEx.  
Éditeur de Fax.  
Salle de Gym et  
Remise en Forme.

Aménagez votre intérieur.  
Aménagez votre jardin.  
Le Nu artistique.  
Agenda Organiseur 2.  
Mon Traitement de Texte.

Tests de QI.  
Horoscope Chinois.  
Gestion de Polices.  
101 En-têtes de Lettres.  
Contrats Types.

CV & Lettres de Motivation.  
Dactylogiciel.  
Réalisez vos Cartes de Visite.  
Réalisez vos Étiquettes.  
Cliparts.

**Soft Collection :**  
à ce prix-là,  
ça n'a pas de prix !

PLUS DE  
2 MILLIONS  
D'EXEMPLAIRES  
VENDUS

# Pour 129 F, aménagez sans tout déménager.



DIDIER GUEDE

Service lecteurs n° 23

P027 SVM 0196

Réf. : 1431 - CD-ROM - 129 FF\*

Existe également en version disquette (nous consulter)

\* Prix TTC conseillé

servez-vous des 250 symboles d'architecture prêts à l'emploi (tout y est, même les plantes vertes !). Ils s'adapteront automatiquement à l'échelle de votre propre mobilier. Ensuite : disposez, aménagez, inventez (200 superbes exemples photographiés pourront également vous donner quelques idées)... C'est à vous de jouer !

*La Soft Collection vous propose plus de 100 logiciels originaux de loisirs, bureautique et vie pratique, sur disquette ou CD-ROM, de 99 à 195 francs !*

Compatible 486 ou supérieur - 4 Mo de RAM minimum - Écran VGA 16 couleurs - Microsoft Windows™ toutes versions - Lecteur de CD-ROM.

## B O N D E C O M M A N D E

Envoyez ce coupon à **Micro Application - Service VPC** : 20-22, rue des Petits-Hôtels 75010 Paris ou contactez votre revendeur habituel.

Oui, je désire recevoir "Aménagez votre Intérieur" pour un montant de 129 F l'exemplaire.

Nombre d'exemplaires \_\_\_\_\_ x 129 F = \_\_\_\_\_

Participation aux frais d'expédition : \_\_\_\_\_

(20 F envoi normal ou 40 F recommandé - France Métropolitaine uniquement)

**Total** (un justificatif vous sera envoyé systématiquement) \_\_\_\_\_

### Mode de paiement :

☐ Chèque (à l'ordre de Micro Application)

☐ Carte Bleue : date d'expiration : \_\_\_\_\_

N° de la carte : \_\_\_\_\_

Nom : \_\_\_\_\_

Prénom : \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_

Code postal : \_\_\_\_\_

Ville : \_\_\_\_\_

Signature obligatoire :

Pour commander encore plus rapidement :  
Tél. (1) 53 34 20 18  
Fax : (1) 53 34 20 00

Paiement par Carte Bleue uniquement

**36-15\***  
**MICROAPP**

\* 129 F la minute



C'est bien la première fois que vous pourrez jongler avec vos meubles sans risquer de courbatures ! Vous allez améliorer la fonctionnalité et le confort de votre logement ou de votre bureau, au centimètre carré près. Après avoir tracé automatiquement votre plan,

M I C R O A P P L I C A T I O N



## Base de données

# Filemaker Pro, plus attachant que jamais

**Des fonctions relationnelles enrichissent enfin le gestionnaire de base de données pour Mac et Windows de Claris.**

Si on ne devait retenir qu'une nouveauté de Filemaker Pro 3.0, dont la sortie en France est prévue en février, c'est à coup sûr son aspect relationnel. Pour le célèbre logiciel de Claris jusque-là privé de cette faculté, il devenait en effet illusoire de se frotter plus longtemps à des gestionnaires de bases de données tels 4D sur Mac, Access, Paradox et Approach dans Windows. En deux mots, faire du relationnel, c'est définir des liens entre des fichiers de données, pour laisser ensuite le logiciel s'en débiter : c'est être, par exemple, sûr qu'en

détruisant une fiche dans la base des clients, ses ordres d'achat passés ne traîneront pas inutilement dans la base des commandes (les deux bases étant liées par une rubrique commune "N° de client").

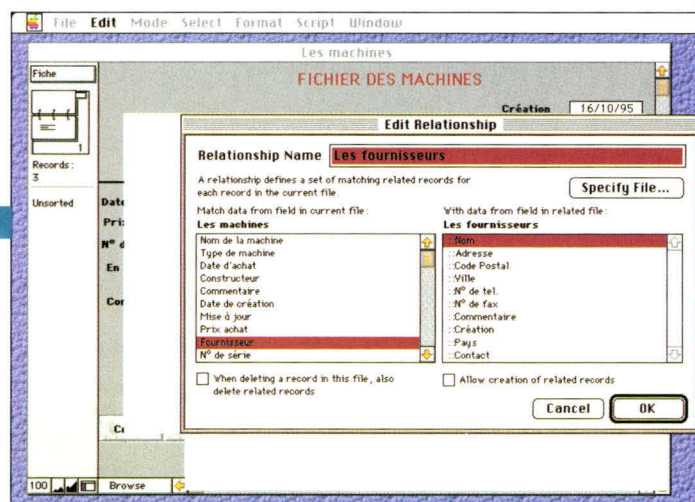
## Des fonctions destinées aux entreprises

Ainsi dopé, le logiciel pour Mac, Power Mac, Windows 95 et Windows NT 3.51 adopte une coloration plus professionnelle. Sont ainsi appréciables l'arrivée d'une rubrique Multimédia prévue pour accueillir sons et images, voire des objets Ole dans Windows, les fonctions de formatage des rubriques offertes lors de la saisie des fiches (police et taille des caractères, tabulations...), ou encore les options de remplissage automatique et de validation des rubriques à l'aide de formules calculées. Sans oublier des fonctions

de script améliorées (notamment la possibilité de réaliser des tests conditionnels et de composer automatiquement un numéro de téléphone) et, sur Mac, la gestion du glisser-déposer ainsi que l'exécution d'Applescripts.

Des fonctions, somme toute, indispensables pour satisfaire les entreprises, pour lesquelles une version réseau Filemaker Pro Server 3.0 est même annoncée. Mais le logiciel ne s'éloigne pas pour autant de sa cible privilégiée, les utilisateurs peu expérimentés, qui pourront, par exemple, compter sur plusieurs modèles de bases prêtes à l'emploi. Ou mieux encore, partir en balade les mains dans les poches, et mettre leur monde en fiches depuis un Newton, puisqu'une version spéciale de Filemaker Pro 3.0 sera bientôt adaptée aux assistants numériques d'Apple. P.Z.

*Un accent mis sur le relationnel via des liens entre les fiches.*



## Taligent jette l'éponge

Apple et IBM ont bien du mal à travailler ensemble. Après Kaleida, qui a cessé d'exister en novembre dernier, c'est au tour de Taligent de disparaître. Ce joint-venture, auquel participait également Hewlett-Packard, s'était spécialisé dans la programmation par objets en vue de mettre au point un système d'exploitation "universel". Bref, les travaux entrepris dans le cadre de Kaleida retombent dans le giron d'Apple... alors qu'IBM réintègre ceux de Taligent dans son département R&D, en affirmant désormais vouloir porter ses efforts sur la programmation par objets. Ces deux entreprises communes avaient été créées dans le courant de l'été 1991. Et, à l'époque, l'annonce avait plutôt fait sensation. Mais aucun produit ou technologie né de cette union n'a en définitive été rendu disponible.

**Vous pouvez mettre au clou votre vieux, et lent, Minitel à 1 200 bps. Car voici le nouveau Magis Club qui utilise, lui, le mode TVR (ou Télétel à Vitesse Rapide) à 9 600 bps. Et en plus, il est équipé d'un lecteur de cartes bancaires pour payer ses achats à distance. Son prix : environ 330 F TTC à l'achat, ou un peu plus de 50 francs par mois en location.**





# ESSAIS COMPARATIFS

AUJOURD'HUI,  
NOUS ALLONS COMPARER  
NOTRE NOUVEAU PC "XYZ"  
AVEC CELUI DE CE FOYER,  
SELECTIONNE  
AU HASARD...





**BON SANG,  
UN GATEWAY 2000 !  
TOUT EST PERDU !**





**CE SON ET CES IMAGES.  
UNE TELLE QUALITE... CE NE PEUT ETRE QUE LE  
MULTIMEDIA GATEWAY 2000.**



«— Salut les enfants ! Je vois que vous avez un bien joli ordinateur...

— C'est qui Lui ?

**Il veut nous interrompre en pleine exploration du monde virtuel de SuperScape sur notre Gateway family ! Pas question !»**

Pauvre Géo ! On ne dérange pas les explorateurs de mondes virtuels en pleine activité... D'ailleurs, que pouvait-il bien attendre d'une confrontation avec Gateway 2000?

Les premiers à doter tous ses micro-ordinateurs d'un lecteur de CD-ROM, nous n'avons pas cessé d'innover pour séduire chaque membre de la famille... Alors, tout naturellement, dans cette famille comme dans toutes celles où il s'implante,

«— Si je vous demande comment vous travaillez lorsque vous êtes en déplacement ?

— Je vous réponds Solo.

— Solo, c'est tout ?

— Oui, Solo de Gateway 2000.

— Encore !»

Solo, en quatre lettres. Un tout petit mot, un poids-plume (2,8 kg), pour un portable qui voit grand.

Ce puissant ordinateur multimédia vous offre les plus grandes fonctionnalités possibles.

**C'EST TROP FORT !  
MULTIMEDIA, PENTIUM, ET PORTABLE :  
C'EST SOLO ! VOUS NE POUVEZ PAS  
NOUS FAIRE CA !**



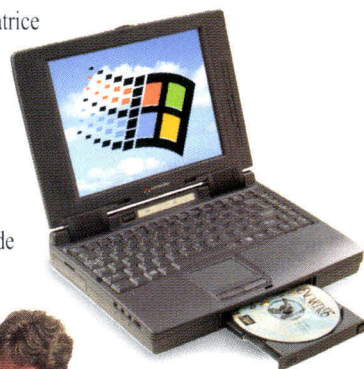
le P5-75 Family a réussi à faire l'unanimité. D'autant plus aisément qu'il propose en standard Windows™ 95 et des logiciels pour tout le monde.

Côté travail : Works pour éditer des documents irréprochables, et Money, pour des comptes tenus au centime près. Côté éducation, loisirs et divertissements, Encarta, une encyclopédie multimédia équivalente à 28 de ces gros volumes que nous connaissons tous, Cinémania pour les incondionnels du 7ème art, et Golf pour aider papa à améliorer son style sur le green. Plus, côté jeux, une foule d'applications toutes plus époustouflantes les unes que les autres, dont bien sûr SuperScape. Comment s'étonner après tout cela que le Family PC soit devenu un membre de la famille à part entière ?

Avec lui, c'est bien simple, votre bureau vous suit partout : chez vous ou en voyage. Le Gateway Solo bénéficie d'un processeur Pentium d'Intel (75 ou 90 MHz), de disques durs jusqu'à 1,2 Go de capacité et des applications MS Office Professional 95... Pour le reste, c'est tout le multimédia qui s'ouvre à vous : grand écran couleur à matrice active, lecteur de CD-ROM modulaire, microphone et enceintes intégrés...

En plus, Solo a un petit frère, le Liberty, qui, encore plus léger (1,9 kg), est très fort aussi.

Bref, côté portables là encore, impossible de comparer.



**pentium**  
PROCESSOR



Nous comprenons l'émotion de Géo, le présentateur vedette de l'un de nos estimables concurrents. Il choisit une maison au hasard pour comparer le tout nouveau modèle de sa gamme avec celui détenu par les habitants de ce foyer anonyme... et voilà qu'il tombe sur un Gateway 2000.

CHOISI PAR  
**PC  
EXPERT**  
Novembre 1995  
P5-133 Elite  
GATEWAY 2000

« — Dites-moi, Monsieur, quel est ce micro-ordinateur ?

— Un P5-133 Elite de Gateway 2000.

— Vous avez l'air d'en être satisfait. Est-il indiscret de vous demander pourquoi ?

— Processeur Pentium®  
fréquenté à 133 MHz, disque  
dur de 1,6 Go, triple lecteur  
CD-ROM quadruple vitesse...  
vous en voulez encore ?

— Surtout pas ! »

Pauvre Géo. Tomber d'entrée

pour ses tests

comparatifs

sur un

P5-133

Elite – de

Gateway 2000,

c'est dur. Et encore, s'il l'avait

laissé parler, l'heureux possesseur de ce PC... d'Elite aurait encore

ajouté que parmi les caractéristiques de son micro-ordinateur

figurent aussi 16 Mo de RAM EDO en standard, une carte vidéo

Matrox Millennium avec 4 MO de WRAM, un écran Vivitron 17

pouces (tube Sony® Trinitron), une carte audio Wave Table Ensoniq,

des enceintes Altec Lansing (avec un caisson de basses)... et la

liste est loin d'être close ! Bref, le pauvre Géo en est pour ses

frais. Mais, avant même cette confrontation, c'était déjà clair :

le P5-133 Elite a été choisi et récompensé par PC Expert et a

reçu le Prix d'Excellence 1995 de Windows Plus... Ce n'est pas

par hasard. Chaque machine Gateway 2000 offre un

processeur Pentium, un bus local PCI 32 bits, un moniteur

Vivitron, un lecteur de CD-ROM quadruple vitesse... le tout

à un prix défiant toute concurrence.

Par ailleurs, non seulement

Windows 95 est pré-installé sur

tous les PC Gateway 2000, mais le

support est total, et entièrement

gratuit. Tout comme d'ailleurs

celui d'Office Professional™

95, préchargé dans la

majorité des micro-

ordinateurs de bureau

Gateway 2000. Vous

avez quelque chose

à ajouter, Géo ?

**LE P5-133 ELITE A TOUJOURS UNE  
LONGUEUR D'AMNANCE.  
C'EST UN VÉRITABLE CHAMPION**

« — Quel est le prix de cette petite merveille ?

— 18 990 Francs HT, pourquoi ?

— Allô, la régie ? Coupez immédiatement ! »

18 990 Francs HT (22 901,94 TTC) pour un P5-133 Elite. C'est vrai, ce tarif a de quoi étonner Géo... et consterner certains de nos concurrents. La recette, pourtant, est très simple. Nous sélectionnons exclusivement les meilleurs produits des meilleurs constructeurs et, grâce à l'important volume de nos commandes, nous obtenons les prix les plus serrés... dont nous faisons bénéficier tous nos clients. Attendez, ce n'est pas tout. Nous sommes tout aussi scrupuleux sur la qualité des services qui vous sont gratuitement réservés. Nos équipes vous conseillent au moment de l'achat, mais aussi bien au delà : nous intervenons très vite dès que vous rencontrez le moindre problème, sur site ou via support téléphonique suivant les cas. Après l'achat, vous avez trente jours pour nous retourner votre micro-ordinateur si, par

extraordinaire, il ne vous satisfaisait pas, et nous vous le rembourserons intégralement (hors frais de port). Voilà qui explique notre progression constante aux Etats-Unis (où, leader de la vente directe, nous avons vendu 1,1 million d'ordinateurs en 1994) comme en Europe (où, la même année, notre C.A. a atteint 190 millions de dollars).



**GATEWAY2000**  
"You've got a friend in the business."

**N°VERT 05.90.64.86**



**J'ABANDONNE.  
PAS LA PEINE DE S'ACHARNER.  
QUALITE, PRIX, PERFORMANCE :  
MOI AUSSI, JE CHOISIS  
GATEWAY 2000**

«— Et si vos extraordinaires PC tombaient en panne ?

— Fort peu probable...

— Mais imaginons l'inimaginable...

— Alors, un petit coup de fil suffit :  
intervention sur site en 24 heures  
ouvrees maxi.»

Tous les systèmes Gateway 2000 bénéficient d'une garantie pièces et main d'oeuvre de 3 ans (sauf portables, moniteurs, imprimantes et accessoires). Durant une année, Gateway 2000 assure gratuitement les interventions sur site (France métropolitaine, Belgique, Luxembourg et Suisse) au plus tard le jour ouvré suivant la demande. Si vous le désirez, vous pouvez même choisir une extension optionnelle payante pour profiter de ce service jusqu'à deux années supplémentaires ( au total trois années sur site) et en bénéficier le jour même de votre appel. Quant à notre support téléphonique, vous pouvez le joindre à tout instant, quelle que soit la nature du problème rencontré, du lundi au vendredi de 8 heures à 22 heures et le samedi, de 8 heures à 20 heures.

«— Tout cela a un prix, bien sûr ?

— Le support téléphonique est totalement gratuit et valable pour toute la durée de vie des matériels Gateway 2000... autant dire, longtemps !

— Alors là, j'abandonne !

— Attendez, je ne vous ai pas encore parlé de la garantie de satisfaction 30 jours !»

Même si Géo n'a plus à être convaincu, il serait dommage qu'il ignore le fait que si, dans les 30 jours qui suivront votre achat d'un matériel Gateway 2000, vous n'étiez pas enthousiasmés, Gateway vous le rembourserait sans discussion et intégralement (hors frais de port). Pour nos clients, c'est la garantie d'un achat parfaitement serein. Une garantie qui nous a d'ailleurs valu le prix " Fair Play"



08 00 1 - 52 65



08 00 - 29 05



155 - 38 45

du magazine Computer Shopper.

Vous avez envie de faire vos propres essais comparatifs ? N'hésitez pas à venir tester nos matériels à notre showroom situé 152, bd Haussmann, 75008 Paris (du mardi au samedi, de 10 à 13 h et de 14 à 19 h) métro Miromesnil.

— Euh... là-bas, pourront-ils me dire si, par hasard, Gateway 2000 recherche un présentateur ?

**GATEWAY2000**  
"You've got a friend in the business."  
**N°VERT 05.90.64.86**



## Systèmes Professionnels

### P5-75 BEST BUY

- Processeur Intel® Pentium® à 75 MHz\*
- 8 Mo RAM
- Lecteur de disquettes 3,5"
- CD-ROM quadruple vitesse
- Disque dur E-IDE 850 Mo, 11 ms
- Carte vidéo PCI accélérée sous Windows avec 1 Mo DRAM
- Moniteur 14" CrystalScan® 1024NI
- Boîtier desktop
- Clavier 105 touches Windows® 95 et souris MS 2.0
- Microsoft® Windows 95
- MS Works 95™
- Garantie 3 ans

**8 490 F HT** (10 238,94 TTC)

### P5-90

- Processeur Intel Pentium à 90 MHz\*
- 8 Mo RAM EDO
- Lecteur de disquettes 3,5"
- CD-ROM quadruple vitesse
- Disque dur E-IDE 1 Go, 9 ms
- Carte vidéo PCI accélérée sous Windows avec 1 Mo DRAM
- Moniteur 15" Vivitron™
- Boîtier desktop
- Clavier 105 touches Windows 95 et souris MS 2.0
- MS Windows 95
- MS Office Professional™ 95 (version CD)
- Garantie 3 ans

**P5-90 10 490 F HT** (12 650,94 TTC)

**P5-75 9 990 F HT** (12 047,94 TTC)

### P5-100

- Processeur Intel Pentium à 100 MHz\*
- 8 Mo RAM EDO
- Lecteur de disquettes 3,5"
- CD-ROM quadruple vitesse
- Disque dur E-IDE 1 Go, 9 ms
- Carte vidéo PCI STB Trio 64V+ avec 2 Mo DRAM
- Moniteur 15" Vivitron
- Boîtier desktop
- Clavier 105 touches Windows 95 et souris MS 2.0
- MS Windows 95
- MS Office Professional 95 (version CD)
- Garantie 3 ans

**10 990 F HT** (13 253,94 TTC)

### P5-133

- Processeur Intel Pentium à 133 MHz\*
- 8 Mo RAM EDO
- 256 Ko Pipeline Burst Cache
- Lecteur de disquettes 3,5"
- CD-ROM quadruple vitesse
- Disque dur E-IDE 1 Go, 9 ms
- Carte vidéo PCI STB Trio 64V+ avec 2 Mo DRAM
- Moniteur 15" Vivitron
- Boîtier desktop
- Clavier 105 touches Windows 95 et souris MS 2.0
- MS Windows 95
- MS Office Professional 95 (version CD)
- Garantie 3 ans

**P5-133 12 990 F HT** (15 665,94 TTC)

**P5-120 11 990 F HT** (14 459,94 TTC)

## Systèmes Multimédia

### P5-75 FAMILY PC™

- Processeur Intel Pentium à 75 MHz\*
- 8 Mo RAM
- Lecteur de disquettes 3,5"
- CD-ROM quadruple vitesse
- Disque dur E-IDE 850 Mo, 11 ms
- Carte vidéo PCI accélérée sous Windows avec 1 Mo DRAM
- Moniteur 14" CrystalScan 1024NI
- Carte audio Creative Labs 16 Bits et haut-parleurs Altec Lansing
- Boîtier desktop
- Clavier 105 touches Windows 95 et souris MS 2.0
- MS Windows 95
- Ensemble logiciel pour le Family PC
- Ensemble logiciel de jeux
- Superscape, logiciel de réalité virtuelle
- MS Encarta '95
- Garantie 3 ans

**9 490 F HT** (11 444,94 TTC)

### P5-75 PREMIUM

- Processeur Intel Pentium à 75 MHz\*
- 8 Mo RAM EDO
- Lecteur de disquettes 3,5"
- CD-ROM quadruple vitesse
- Disque dur E-IDE 1 Go, 9 ms
- Carte vidéo PCI STB Trio 64V+ avec 2 Mo DRAM
- Moniteur 15" Vivitron
- Carte audio Creative Labs 16 Bits et haut-parleurs Altec Lansing
- Boîtier desktop
- Clavier 105 touches Windows 95 et souris MS 2.0
- MS Windows 95
- MS Office Professional 95 (version CD)
- MS Encarta '95
- Garantie 3 ans

**10 990 F HT** (13 253,94 TTC)

### P5-90 FAMILY PC

- Processeur Intel Pentium à 90 MHz\*
- 8 Mo RAM EDO
- Lecteur de disquettes 3,5"
- CD-ROM quadruple vitesse
- Disque dur E-IDE 1 Go, 9 ms
- Carte vidéo PCI STB Trio 64V+ avec 2 Mo DRAM
- Moniteur 15" Vivitron
- Carte audio Creative Labs 16 Bits et haut-parleurs Altec Lansing
- Boîtier desktop
- Clavier 105 touches Windows 95 et souris MS 2.0
- MS Windows 95
- Ensemble logiciel pour le Family PC
- Ensemble logiciel de jeux
- Superscape, logiciel de réalité virtuelle
- MS Encarta '95
- Garantie 3 ans

**11 490 F HT** (13 856,94 TTC)

### P5-100 EXECUTIVE

- Processeur Intel Pentium à 100 MHz\*
- 16 Mo RAM EDO
- Lecteur de disquettes 3,5"
- CD-ROM quadruple vitesse
- Disque dur E-IDE 1 Go, 9 ms
- Carte vidéo PCI STB Trio 64V+ avec 2 Mo DRAM
- Moniteur 17" Vivitron
- Carte audio Creative Labs 16 Bits et haut-parleurs Altec Lansing
- Boîtier Maxi-Tour
- Clavier AnyKey® Windows 95 et souris MS 2.0
- MS Windows 95
- MS Office Professional 95 (version CD)
- MS Encarta '95
- Garantie 3 ans

**P5-100 14 990 F HT** (18 077,94 TTC)

**P5-90 13 990 F HT** (16 871,94 TTC)

## Haut de Gamme

### P5-120 ELITE

- Processeur Intel Pentium à 120 MHz\*
- 16 Mo RAM EDO
- 256 Ko Pipeline Burst Cache
- Lecteur de disquettes 3,5"
- CD-ROM quadruple vitesse
- Disque dur E-IDE 1,6 Go, 9 ms
- Carte vidéo Matrox Millennium PCI accélérée sous Windows avec 2 Mo WRAM
- Moniteur 17" Vivitron
- Carte audio Ensoniq et haut-parleurs Altec Lansing
- Boîtier Maxi-Tour
- Clavier AnyKey Windows 95 et souris MS 2.0
- MS Windows 95
- MS Office Professional 95 (version CD)
- MS Encarta '95
- Garantie 3 ans

**16 990 F HT** (20 489,94 TTC)

### P5-133 ELITE

- Processeur Intel Pentium à 133 MHz\*
- 16 Mo RAM EDO
- 256 Ko Pipeline Burst Cache
- Lecteur de disquettes 3,5"
- CD-ROM quadruple vitesse avec chargeur 3 CD
- Disque dur E-IDE 1,6 Go, 9 ms
- Carte vidéo Matrox Millennium PCI accélérée s/s Windows avec 4 Mo WRAM
- Moniteur 17" Vivitron
- Carte audio Ensoniq et haut-parleurs Altec Lansing
- Boîtier Maxi-Tour
- Clavier AnyKey Windows 95 et souris MS 2.0
- MS Windows 95
- MS Office Professional 95 (version CD)
- MS Encarta '95
- Garantie 3 ans

**18 990 F HT** (22 901,94 TTC)

## Portables

### LIBERTY™ DX4-100

- 1,9Kg, 25,4 x 20,3 x 4,1cm
- Processeur Intel 486DX4 à 100 MHz
- Affichage couleur 10,4" VGA rétro-éclairé à double balayage
- Fonction transfert infrarouge
- 8 Mo RAM
- Disque dur E-IDE 720 Mo
- Batterie NiMH & bloc d'alimentation CA
- Fonction veille reprise
- 2 Slots PCMCIA Type II
- Dispositif de pointage intégré
- Clavier 78 touches
- Port parallèle, série & PS/2
- MS Windows 95
- MS Office Professional 95

**15 990 F HT** (19 283,94 TTC)

### LIBERTY GOLD

- 16 Mo RAM
- Deux batteries NiMH & bloc d'alimentation CA
- Fax Modem PCMCIA
- Housse de transport classique

**19 990 F HT** (24 107,94 TTC)

### GATEWAY SOLO V90

- Ecran couleur VGA à matrice active 10,2 pouces
- Processeur Intel Pentium à 90MHz
- 8 Mo de mémoire RAM (capacité d'extension à 40 Mo)
- 256Ko cache niveau 2
- 1Mo de RAM vidéo
- Batterie Ion-Lithium et bloc d'alimentation CA
- 2 Slots PCMCIA Type II
- Pointeur EZ Pad™
- Disque dur amovible de 720 Mo
- Lecteur de disquettes 3,5"
- Lecteur de CD-ROM modulaire
- Récepteur infra-rouge de bureau
- Carte son 16 bits et haut-parleurs stéréo intégrés
- Ecouteurs
- Clavier 86 touches Windows 95
- Ports parallèle et série, connecteurs de clavier, souris et moniteur externes
- Prises microphone, écouteurs et réglage du volume intégrés
- Poids à partir de 2,7 kilos
- MS Windows 95
- MS Office Professional 95
- Housse de transport classique

**21 490 F HT** (25 916,94 TTC)

Les prix et les configurations pourront être modifiés sans préavis. Prix en Francs Français, frais de port non compris.



\* Intel Verified : Upgradable



Appel gratuit du Luxembourg  
0 800 - 2 90 5



Appel gratuit de la Belgique  
0 800 1 - 52 6 5



**N°VERT 05.90.64.86**

Gateway 2000 Europe • Clonsbaugh Industrial Estate • Dublin 17 • Irlande

Hors de France métropolitaine tél : 19.353.1.797 30 40 • Fax : 19.353.1.797 37 00 • Faxback : 05 90 65 34 • Gateway 200 Bulletin Board : 05 90 64 89 •

Heures d'ouverture : 9h00 à 21h00 du lundi au vendredi, 9h00 à 18h00 le samedi



Appel gratuit de la Suisse  
1 55 - 3 84 5



Appel gratuit de l'Italie  
1 67 - 8 46 5





## LOGICIELS

Le voilà enfin, celui qu'on a failli attendre! Windows 95 de Microsoft est préchargé sur tous les systèmes Gateway 2000. Le tout nouveau système d'exploitation, comme toujours avec Gateway, est fourni complet, avec documentation électronique sur CD-ROM. Il est testé et configuré de manière optimale pour votre système, afin d'éviter les erreurs éventuelles d'installation et de configuration.

### Microsoft® Works 95 pour Windows™

Works 95, l'application intégrée qui réunit tous les outils dont vous avez besoin pour gérer une entreprise : traitement de texte, tableur, gestion de fichiers et communications électroniques.

### Microsoft Office Professional 95™

Ce progiciel vous apporte à lui seul cinq des logiciels les plus cotés au monde : Word, Excel, PowerPoint, Access et Mail. Microsoft Office Professional est une collection de produits complets qui fonctionnent ensemble comme s'il s'agissait d'un seul logiciel.

### Ensemble Logiciel Family PC

Les Family PC sont livrés avec l'ensemble logiciel en standard. Cet ensemble comprend la plupart des logiciels Microsoft les plus populaires et présentera des applications qui plairont à toute la famille. Microsoft Works 95, Money, Golf, Publisher et Instruments de Musique.

### Ensemble de jeux Family PC

Livré en standard sur les systèmes Family PC, cet ensemble est aussi disponible en option. Il contient 6 jeux d'arcades et d'action des plus délectants : FIFA Soccer, Descent, Hi-Octane, Bioforge, Terminal Velocity, Super Karts. Ce sont les jeux les plus demandés sur le marché aujourd'hui. Ne laissez surtout pas les enfants s'en approcher avant qu'ils n'aient terminé leurs devoirs!

**400 F HT** (482,40 F TTC)

### Superscape, logiciel de réalité virtuelle

Lancez-vous dans les graphiques 3D et animations en temps réel, et découvrez différents mondes virtuels.



## PÉRIPHÉRIQUES

### ■ Kit Audio Multimédia de Base

Carte son Sound Blaster 16 bits de Creative Labs et une paire de haut-parleurs Altec Lansing ACS40.

**1 190 F HT** (1 435,14 F TTC)

### ■ Kit Multimédia Wavetable

Une carte audio 16 bits haut de gamme Ensoniq Soundscape Wavetable (synthétiseur midi intégré), enceintes Altec Lansing ACS31, un caisson de basses séparé.

**1 700 F HT** (2 050,20 F TTC)

### ■ CH FlightStick

**309 F HT** (372,65 F TTC)

### ■ Cartes Réseau

Appelez-nous pour obtenir un choix de cartes PCI ou ISA Ethernet ou d'adaptateurs Token Ring ISA Plug'n Play.

### ■ Système de Sauvegarde Jumbo 1400®

**1 149 F HT** (1 385,69 F TTC)

### ■ Ensemble SCSI 2 Go

Il contient un disque dur SCSI 2 Go, un CD-ROM Toshiba 4X SCSI, et un contrôleur SCSI PCI Adaptec AHA-2940.

**5 998 F HT** (7 233,58 F TTC)

### ■ Le Dérouleur de Bande DAT SCSI Colorado Memory Systems

**5 390 F HT** (6 500,34 F TTC)

### Moniteurs Vivitron™ 15, 17 & 21"

Si votre système est fourni avec un moniteur CrystalScan 14", vous pouvez améliorer votre confort visuel avec :

- Un moniteur 15" pour **700 F HT** (844,20 F TTC)
- Un moniteur 17" pour **3 000 F HT** (3 618 F TTC)
- Un moniteur 21" pour **10 100 F HT** (12 180,60 F TTC)

### ■ Hewlett-Packard DeskJet 600

**1 990 F HT** (2 399,94 F TTC)

### ■ Hewlett-Packard DeskJet 660C

**2 990 F HT** (3 605,94 F TTC)

### ■ Hewlett-Packard LaserJet 5L

**3 790 F HT** (4 570,74 F TTC)

## SERVICE

Nous tenons à vous offrir le meilleur service après-vente possible. Nos techniciens sont renommés pour leur efficacité, leur gentillesse et leur obligeance.

En acquérant un système Gateway 2000, vous avez la garantie :

- Du remboursement intégral du prix de votre configuration dans les 30 jours suivant sa livraison, en cas d'insatisfaction. Dans cette éventualité, les frais d'expédition restent à la charge du client
- D'une assistance technique accessible par numéro vert
- D'une garantie trois ans pièces et main d'oeuvre, première année sur site (modèles de bureau uniquement)
- De pouvoir bénéficier d'extensions de garantie (consultez-nous pour les différentes options et leur prix)

Si notre personnel d'assistance technique estime qu'une visite est nécessaire sur site, nous enverrons un technicien à titre gratuit durant la première année de garantie (France métropolitaine). Les ordinateurs portables, les moniteurs vidéo, les imprimantes et autres divers accessoires sont garantis un an pièces et main d'oeuvre. N'hésitez pas à nous appeler pour des informations complémentaires quant à nos programmes de garantie et de service sur site.

Les options de garanties contractuelles ci-dessous sont sans préjudice de toute garantie légale dont pourraient se prévaloir nos clients.

#### OPTIONS DE GARANTIE

Maintenance sur site, 24 heures ouvrables, intervention déclenchée par nos services

1ère année	3ème année
Gratuite	2 146,68 F TTC

Maintenance sur site, dans la même journée ouvrable, intervention déclenchée par nos services

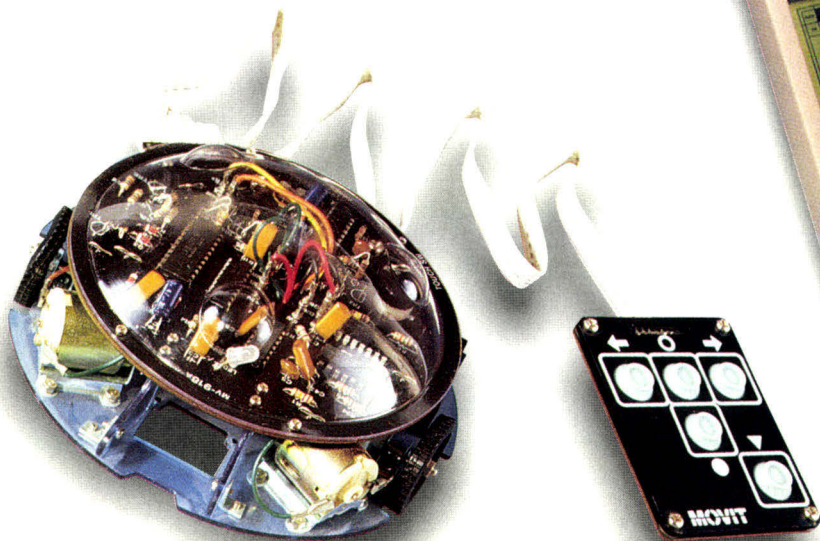
3ème année
3 002,94 F TTC

Nous vous faciliterons également l'achat d'un micro-ordinateur Gateway 2000 en acceptant divers modes de paiement tels les cartes de crédit les plus répandues. Si vous utilisez votre carte de crédit, nous ne passerons le montant de votre achat au débit de votre compte qu'au moment où le système vous sera expédié. Des conditions de crédit à 30 jours nets sont également disponibles pour les sociétés établies en France, après ouverture de compte.



**N°VERT 05.90.64.86**





**Au pied, robot !** Ce joli robot avance et sait éviter les obstacles. Un autre, de la même famille, répond à vos coups de sifflet pour parcourir le monde. Tous sont vendus en kit. Et il vous faudra beaucoup d'efforts pour parvenir à les assembler... Robot, ça veut dire travail. De 500 à 730 F TTC.

**Mieux que le walkman**, mieux que la télé de poche, voici le "Handheld Video Player Using Memory Cards", ou "Silicon View Player". Comme son nom l'indique à ceux qui parlent anglais, ce petit joujou est un lecteur de vidéo portable qui fonctionne, non avec de traditionnelles cassettes, mais avec des cartes à puce. Présenté en janvier à Tokyo, ce produit Nec sera d'abord proposé en version audio uniquement, avec des cartes enregistrables. Prix n. c.



### Une ardoise électronique, l'Info-Mate de Canon?

Bien plus que cela en fait. Avec son autonomie de 8 heures, son processeur 386 SC-33 MHz, ses capacités mémoire (8 Mbits de Ram et 6 Mbits flash), ses systèmes d'exploitation DOS 6.2, Windows 3.1 et Windows for Pen 1.1, son port PCMCIA, son imprimante intégrée (20 lignes d'impression par seconde sur 70 mm de large), l'Info-Mate est en réalité un véritable petit ordinateur portable. Env. 23 500 F TTC.

## Alors ça vient !

## LOGICIELS

### ► Annoncés

#### **Adobe**

La sortie d'Adobe Illustrator 6.0 pour Mac et Power Mac est prévue pour le premier trimestre.

#### **Claris**

Filemaker Pro 3.0 apparaîtra courant février en versions Mac et Windows 95.

#### **CIS**

Lightwave 3D 4.0, logiciel de création en 3D, sera disponible en français à partir de février.

### ► Arrivés

#### **Borland**

Paradox, le célèbre gestionnaire de bases de données, a été adapté pour Windows 95.

#### **Corel**

Corel Xara, logiciel de dessin pour Windows 3.1, 95 et NT, est dans les rayons.

#### **Fractal Design**

Painter 4 ressemble à Painter 3, sauf qu'il peut fonctionner en réseau. Pour les fans de la créa-

tion en groupe, il est donc dans les rayons depuis décembre.

#### **Lotus**

Smartsuite 96, suite bureautique pour Windows 95, est en vente depuis décembre. La version OS/2 est prévue courant de l'année.

#### **INSO**

L'utilitaire Quick View Plus pour Windows 3.1 et 95 est disponible.

#### **Starfish**

Sidekick 95 est arrivé en version française.

#### **Quarterdeck**

Le logiciel de gestion de mémoire pour DOS et Windows 3.1 et 95 est disponible.

### ► En retard

#### **Borland**

Delphi 95, le langage objet de Borland, sortira début février au lieu de janvier.





**Pour un peu, on dirait une chaîne hi-fi.** En réalité, cette boîte noire est un système de sauvegarde et de restauration des données. Grande vitesse de transfert (de 3 à 10 Mo/s), forte capacité de stockage (120 Go actuellement, et 400 Go prévus pour le courant 1996), le Tape Disk System, de la société américaine Oxford, offre également une grande souplesse de restauration grâce à sa recherche indexée et son partitionnement de disque. A partir de 60 300 F TTC environ.



**La Math-Boy en 3D, une nouvelle complice pour étudiants.**

Dessins 3D, géométrie interactive, animations, calcul symbolique, éditeur de texte, tableur, calcul matriciel, mémoire morte de 1 Mo, 128 Ko de mémoire vive, écran de 30 720 points : avec elle, passer son bac devient un jeu d'enfant... puisque cette machine respecte la circulaire 66-228 du 26 juillet 1986 sur l'usage des calculatrices au baccalauréat. Texas Instruments TI-92. Env. 1 500 F TTC.



**A la trappe, le miroir de courtoisie** qui orne d'ordinaire le pare-soleil passager des véhicules de tourisme. A la place, voici Telfi Interactif, un dispositif de navigation embarqué. Un plan de Paris et banlieue rafraîchi en temps réel via un récepteur radio RDS permet de visualiser l'état du trafic et d'éviter les bouchons. Utile en temps de grève... Env. 1 800 F TTC.

## M A T É R I E L S

### ► Annoncés

#### **Be Corp**

La Be Box, micro-ordinateur à deux Power PC travaillant en parallèle, est attendue pour la fin janvier.

#### **America Online**

AOL, le célèbre service en ligne américain, arrive en Europe et sera exploitable en France à partir du début 1996.

#### **Creative Labs**

La carte graphique 3D Blaster devrait être en vente en janvier.

#### **Com1**

La sortie du PCA, le communicateur personnel de Com 1, est prévue pour janvier.

### ► Arrivés

#### **IBM**

Le portatif Thinkpad 760 à écran couleur à matrice active, lecteur de CD-Rom et carte MPEG intégrée.

#### **Orchid**

La carte audio 16 bits NuSound PnP 32, à effet 3D, est en rayon.

#### **Goldstar**

La console 3D0 64 bits devait être en vente en décembre.

#### **Amstrad**

Integra, nouveau PC d'Amstrad, est disponible.

#### **Gateway**

Solo, la gamme de portatifs de haut de gamme de Gateway, est disponible.

### ► En retard

#### **Acer**

Aspire, le PC multimédia, prévu initialement pour décembre, sortira en février.

Les informations publiées dans cette page sont exactes à la date du 8 décembre 1995.

Rubrique réalisée par Jacques Potet



## L'IT Forum à l'horizon

On ne s'y prend jamais trop tôt : à cercler, donc, d'ores et déjà de rouge sur vos agendas, les 6, 7, 8, 9 et 10 février 1996. Cinq jours durant lesquels se tiendra, au Parc des expositions de la Porte de Versailles, à Paris, le traditionnel IT Forum, le grand rendez-vous annuel de l'informatique. Ouvert tous les jours de 9 h à 17 h. Prix d'entrée : 200 F. Rens. : (1) 41 27 21 50.

## Regrettables citations

*The Got is Wrong. The Guinness Dictionary of Regrettable Quotations*, par David Milsted, vient de sortir. En anglais seulement pour l'instant, ce "Dictionnaire des citations regrettables" permet de lire, entre autres, cette réflexion de Thomas J. Watson, P-dg d'IBM, en 1947 : "Je ne pense pas qu'il y ait un marché pour plus de cinq ordinateurs dans le monde entier". Ou encore, vingt ans plus tard, celle de l'ingénieur Robert Lloyd, d'IBM toujours, à propos des microprocesseurs : "à quoi cela peut-il bien servir?". Editions Guinness. Vendu outre-Manche, env. 8 livres.

## Le numérique en Forum

Initialement prévu en septembre, le Forum Numérique a été reporté et se tiendra les 30 et 31 janvier prochains au Palais des Congrès de la Porte Maillot, à Paris. Comme chaque année, le Forum Numérique sera un lieu de réflexion pour savoir comment négocier le virage du multimédia et des nouvelles technologies dans les industries graphiques. Organisé par Golding Division Edigraphic. Tél. : (1) 41 40 41 40.

## Bill Gates

# Vivement demain !

**Demain, ce sera rudement mieux. Grâce à Bill Gates, et aux autoroutes de l'information.**

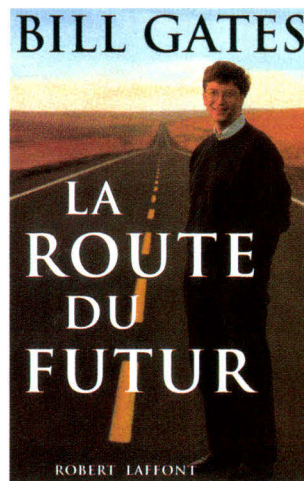
Voici un livre pour faire connaissance avec "l'homme qui détient les clés de notre avenir, qui produit de l'intelligence et la met au service de l'humanité toute entière", et qui se trouve également être "l'homme le plus riche du monde" (dixit la dernière page du livre). On y découvre l'histoire et la pensée d'un enfant heureux, incroyablement enthousiaste et extraordinairement sincère. Bill Gates a grandi, bien sûr. Mais moins que ses jouets. Le clou du spectacle : sa maison branchée, dans laquelle il emménagera fin 1996 et à laquelle il consacre un chapitre. Bill Gates dit ce qu'il fait et fait ce qu'il dit : il expérimente un futur radieux où la technologie "sera la servante, et non le maître de maison". Morceaux choisis de ce qui sera bientôt son quotidien intime :

— "Vous franchissez le seuil et épinglez immédiatement un badge électronique sur vos vêtements"... "Grâce à lui, la maison sait qui vous êtes et où vous trouvez. Elle se sert de cette information pour essayer de satisfaire, voire d'anticiper vos désirs — le plus discrètement possible"... "Dans un couloir, la luminosité s'amplifie à mesure que vous avancez et diminue progressivement après votre

passage. La musique également se déplace avec vous. Vous avez l'impression que tous les occupants de la maison l'entendent ? Faux ! Ils écoutent celle de leur choix, ou pas de musique du tout."

— "Vous êtes déjà habitué à l'idée qu'un objet puisse vous identifier. Il vous donne l'autorisation d'ouvrir une porte fermée à clé, de monter dans un avion, ou d'utiliser une carte de crédit pour faire un achat"... "Chez moi, ce sera pareil. Selon les clés électroniques que vous aurez, ma maison mettra certains équipements à votre disposition."

— "Vous souhaitez vous mettre en condition physique ? Connectez-vous aux autoroutes. Rencontrez-y un groupe de personnes qui ont besoin, comme vous, de faire de l'exercice et de perdre quelques kilos... Ce sera tellement plus agréable de faire de la gym avec eux ! Et si vous n'osez pas vous montrer, coupez la caméra vidéo ! Rien de tel qu'être ensemble pour se donner du cœur à l'ouvrage..."



"La route du futur", par Bill Gates. Écrit en collaboration avec Nathan Myhrvold (vice-président de Microsoft) et Peter Rinearson (journaliste). Edité par Robert Laffont. 357 pages. 139 F.

## A voir

● Infogérance, **organisation et systèmes d'information**, au Cnit de Paris-La Défense, les 24 et 25 janvier. Rens. : (1) 40 53 22 00 ● Real Time Systems, **Solutions informatiques en temps réel**, à Paris, au Palais des Congrès, du 10 au 12 janvier. Rens. : (1) 53 17 11 40 ● Solutions **Internet**, au Cnit Paris-La Défense, du 17 au 19 janvier. Rens. : (1) 44 39 85 00 ● Broadcast Expo : tout sur les nouvelles technologies de **transmission de l'image et du son**. Les 25 et 27 janvier. Parc des Expositions de la Porte de Versailles. Rens. : (1) 44 39 85 00 ● Midem, **Marché international du Disque**, de l'Édition musicale et de la Vidéo musique, au Palais des festivals de Cannes, du 21 au 25 janvier. Rens. : (1) 44 34 44 44 ● Sippa, le **Salon international de la papeterie** et de la bureautique, à Paris Nord-Villepinte. Du 12 au 16 janvier. Réservé aux professionnels. Rens. : (1) 49 53 27 00 ● Technipub, **Signalétique**, enseigne et publicité, à Paris, Grande Halle de la Villette, du 18 au 20 janvier. Rens. : (1) 44 53 72 20.



# Le grand jeu de la tradition



**Le raz de marée de l'électronique sur les beaux joujoux des petits a été endigué. Les grands classiques sont toujours à la Une.**

troniques ne parviennent pas à franchir le cap des 3 % de la production nationale, en queue de peloton, loin derrière les jouets sportifs et les jeux de plein air (12,5 %), selon les derniers chiffres fournis par la Fédération française des industries du jouet (FFIJ).

*"En fait, précise Daniel Abouaf, le délégué général de la FFIJ, il y a surtout eu un transfert vers d'autres produits qui échappent au domaine strict du jouet."* Autrement dit, les foyers étant de plus en plus équipés d'ordinateurs multimédias, une partie de la clientèle s'est rabattue sur le CD-Rom et se soustrait ainsi aux statistiques de l'industrie du jouet.

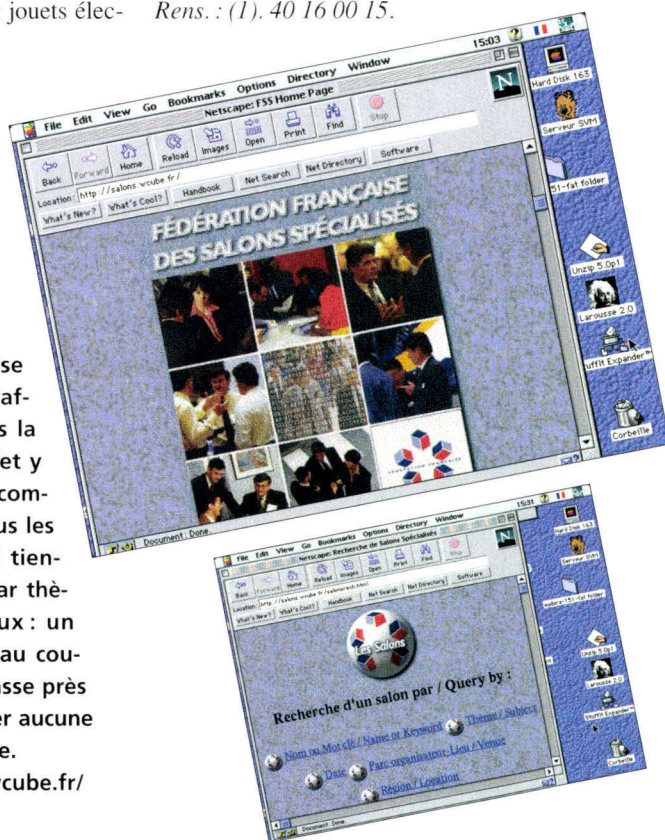
Autre phénomène : les jeux sur console ont tendance à attirer un public sensiblement plus âgé d'adolescents, voire de jeunes adultes. Signe des temps, enfin : la tendance est au convivial et à l'éducatif, ce qui explique que les "ordi-baby" pédagogiques (lire aussi SVM n° 133, page 260) tirent parfaitement leur épingle du jeu.

*35<sup>e</sup> Salon international du jouet. Du jeudi 25 au lundi 29 janvier 1996. De 9h 00 à 18h 30, à Paris-Nord Villepinte. Hall 6. Rens. : (1). 40 16 00 15.*

Qui sera la vedette du 35<sup>e</sup> Salon international du jouet, qui se tiendra du 25 au 29 janvier au Parc des expositions de Paris-Nord Villepinte ? Un ours en peluche, une poupée de celluloïd, un soldat de plomb, un jeu de construction ? Mystère. Une certitude cependant : c'est bien dans cette catégorie des grands classiques que se trouve la réponse. Consoles et autres gadgets électroniques n'ont qu'à bien se tenir. Après une sérieuse percée il y a quelques années, l'engouement des bambins pour les joujoux high-tech s'est en effet un peu émoussé. En tous cas, il plafonne. Et côté fabrication, les jeux et jouets élec-

## X Les salons sur Internet

● La Fédération française des salons spécialisés s'affiche sur le Web. Depuis la fin 1995, on peut en effet y consulter une liste très complète et fort riche de tous les domaines d'activité qui tiennent salon. Recherche par thèmes, par dates, par lieux : un bon moyen de se tenir au courant de tout ce qui se passe près de chez soi, et de ne rater aucune manifestation de ce genre. Adresse : <http://salons.wcube.fr/>



## La nuit la plus cyber

Retenez bien cette date : le vendredi 26 janvier 1996. A partir de 20h 30, et jusqu'à 3h 30 du matin, ce sera *La Nuit cyber*, diffusée par Canal Plus. Au programme, un foisonnement d'émissions, de portraits, de documentaires, de courts et longs métrages,



de fictions, de surprises, de divertissements en tous genres, bref, une espèce de "photogra-

*phie de notre planète aujourd'hui vue à travers les nouvelles technologies"*, résume Jean-Marie Duhard, coordinateur de l'opération.

A noter aussi au programme le film *Tron*, pas très bien accueilli par le public à sa sortie (en 1982), mais qui se révèle, avec le recul, avoir allumé la mèche de bien des vocations dans les métiers de l'image. Et puis deux fictions interactives – dont la seconde, tard dans la nuit, en version "cybersexe" –, mettront les téléspectateurs à contribution en temps réel. A ne pas manquer non plus : les diverses contributions d'amateurs invités à envoyer leurs œuvres. *"Beaucoup d'entre elles, juge Jean-Marie Duhard, n'ont rien à envier aux travaux des professionnels."*

Promis : quoi qu'il en soit, on ne parlera pas cette nuit-là du futur, mais uniquement des réalités d'aujourd'hui. Et ce, sur un ton ludique qui se veut également rassurant. Pour dire simplement que le "cyber" n'est rien d'autre, au bout du compte, qu'un vieux rêve de l'homme : maîtriser les technologies afin d'assouvir ses désirs.

● *"La Nuit cyber", le vendredi 26 janvier, de 20h 30 à 3h30. Réalisée par deux unités de Canal Plus : les nouveaux programmes (Alain Le Diberder) et les programmes courts (Alain Burosse).*



**"Excellent,  
comme  
d'habitude!..."**

Après ses Pentium /100 et /120, Carri nous présente là sa dernière machine: un Pentium /133. Celle-ci, comme à l'habitude, se hisse au sommet des performances aujourd'hui atteintes... Avec en prime, un équipement exceptionnel et une évolutivité tout simplement maximale."

PC Expert - Septembre 95



Septembre 1995

WinStation II 5/133W  
CARRI SYSTEMS



Mai 1995  
WinStation II / 5/100  
CARRI SYSTEMS

Recommandé pour  
le multimédia



N° 67 - novembre 1995



# CARRI Systems, le choix des experts



1 de 1 500 F à  
15 000 F mc sous  
réserve d'acceptation  
par Carriem. Offre  
réservée aux par-  
ticuliers et profes-  
sions libérales.



## POUR COMMANDER

Par téléphone : (1) 48 97 32 32

Par télécopie : (1) 48 97 33 00

ou Par courrier\*. TVA à 20,6% et port en sus

Les prix et les caractéristiques techniques des produits présentés sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés sans préavis. Les photographies du présent document n'ont aucun caractère contractuel. Toutes marques déposées. Garantie sur site exécutable en France Métropolitaine, sauf portables. Modalités de la garantie CARRI, nous consulter. Nous ne sommes pas responsables des erreurs typographiques.





## CARRI MédiaNote

**Pentium avec CD-ROM intégré et  
option écran 11,3" en 800 x 600  
256 Ko Cache**

- 8 Mo RAM extensible à 32 Mo
- Pentium 75, 100 ou 120 Mhz
- Carte son 16 bits + HP intégrés
- Disque dur de 540 Mo à 1,3 Go
- Trackpoint (touche de pointage)
- 1 Port PCMCIA type III + 1 type II
- Ports : Série, Parallèle, S-VGA, PS/2, Clavier...
- Prises : Micro, HP, Joystick...
- Lecteur 3 1/2 amovible
- Dos 6.22 + Windows 3.11 ou Windows 95

**Média 5/75 Dual 10,4" 22.311,00 ftc 18.500 F HT**

**Média 5/100 Dual 10,4" 23.034,60 ftc 19.100 F HT**

**Média 5/120 Dual 10,4" 23.758,20 ftc 19.700 F HT**

## CARRI WinStation II

**La Station de travail et multimédia  
hautes performances**

- C.M. TRITON 75/90/100/120/133/150/180 Mhz Flash Bios
- Cache 256 Ko Pipeline Burst Synchrone 7 ns extensible
- 16 Mo de RAM EDO (100%)
- Disque dur 1 Go E-IDE PIO 4
- Diamond S3/968 2 Mo VRAM EDO\*
- Moniteur 15" 1280 x 1024 MPRII
- Ports séries 16550 et parallèles ECP/EPP
- Carte son SoundBlaster + HP qualité HIFI
- CD-ROM 4x E-IDE
- MS-DOS 6.22 et WFW 3.11 ou Windows 95

**Livré avec  
COREL 4.0 et  
Asymétrix 3D F/X**

**WinStation II 5/75 16.871,94 ftc 13.990 F HT**

**WinStation II 5/100 17.957,34 ftc 14.890 F HT**

**WinStation II 5/133 19.283,94 ftc 15.990 F HT**

**WinStation II 5/133W 24.590,34 ftc 20.390 F HT**

\*ou Matrox Millennium 2 Mo WRAM

## NOUVEAU CARRI WinStation II Pro

**La nouvelle référence des PC Pentium**

- Carte mère Pentium Pro Chipset ORION ISA/PCI
- Cache Interne 256 Ko, Bios Flash
- CPU INTEL Pentium Pro 150 Mhz
- 16 Mo de RAM Extensible à 512 Mo
- Disque dur 1 Go E-IDE PIO 4
- Diamond S3/968 2 Mo VRAM EDO extensible à 4 Mo
- Moniteur 17" Trinitron 1280 x 1024 Pitch 0,25
- Ports séries 16550 et parallèles ECP/EPP
- Carte son 16 Bits + HP qualité HIFI
- CD-ROM 6x E-IDE
- Windows NT Workstation 3.51 CD
- Boîtier tour

**WinStation II Pro 150 28.931,94 ftc 23.990 F HT**

**WinStation II Pro 150 W 33.755,94 ftc 27.990 F HT**

## CARRI WinServer PCI

**La solution Serveur de pointe  
Mono ou Dual Processeur**

- Carte Pentium EISA/PCI 90/100/133 Mhz
- 256 Ko Write Back extensible
- 16 Mo RAM extensible
- Contrôleurs intégrés
  - Adaptec SCSI-2 et Wide SCSI-2
  - Lecteur Floppy jusqu'à 2.88
- Lecteur CD-ROM 4x SCSI-2
- Disque dur 1 Go Fast SCSI-2
- Carte video 1 Mo PCI
- Boîtier G-Tour 300 Watts triple ou quadruple ventilation

**WinServer 5/100 21.587,40 ftc 17.900 F HT**

**WinServer 5/133 22.914,00 ftc 19.000 F HT**

**WinServer 5/100 Dual 25.205,40 ftc 20.900 F HT**

**WinServer 5/133 Dual 27.617,40 ftc 22.900 F HT**

"Lors des tests, le Carri (WinServer 5/100 Raid) a obtenu chaque fois des résultats au-dessus de la moyenne et se situe dans la gamme des meilleures machines pour les tests de charge lourde". - PC Expert - Nov. 95

**CARRI**  
Systems

**(1) 48 97 32 32 +**

72-74, Avenue Gambetta  
93170 Bagnolet - M° Gallieni



**EXCEPTIONNEL!**

# Surfez Gratuitement sur AOL... et sur INTERNET!

AOL arrive en France...

AOL France vous propose de tester gratuitement son nouveau service en ligne. Participez à la construction du meilleur service en ligne, donnez-nous votre opinion sur le fonctionnement, le contenu, le système...

AOL est très facile à utiliser et encore plus facile à essayer. Nous sommes tellement certains que vous aimerez AOL que nous vous proposons de l'essayer **GRATUITEMENT** jusqu'au lancement commercial en mars 96!

Tout ce que vous devez posséder est un PC équipé de Windows, un modem et quelques connaissances en anglais pour les premières semaines du test.

AOL est disponible pour le coût d'une communication locale en région parisienne puis, à partir de février 96, en province.

Découvrez en avant première les programmes français de plus en plus riches!

AOL, c'est :

- le courrier électronique (y compris par Internet);
- des jeux;
- des logiciels à télécharger;
- tout Internet;
- une mine d'informations originales...

Pour profiter de cette offre exceptionnelle, laissez-nous vos coordonnées au :

**Numéro Vert 05 420 120**

ou sur **Minitel 3615 AOL\***

\*coût : 1,01 F/min

ou par e-mail : **decouvrez@aol.com**

Nous vous enverrons votre kit complet de connexion.

# AOL

Bertelsmann Online France - 4, rue de la Bourse - PARIS 2<sup>e</sup> - RCS Paris B 402 192 777

Service lecteurs n° 97

## CATALOGUE 1996 DE LA MESURE ET DU CONTRÔLE SUR ORDINATEUR

Matériels et logiciels pour vos applications de test,  
de mesure et d'automatisation industrielle :

- Acquisition de données
- Contrôle d'instrumentation (IEEE 488, VXI, MXI, VXIplug&play)
- Contrôle de liaisons séries/industrielles
- Analyse et présentation de données
- Logiciels (LabVIEW, LabWindows/CVI, Measure, HiQ, Visual Basic, VirtualBench)
- Test Executive, IHM, MSP, SQL, PID, DDE
- ... sur PC, Macintosh et stations de travail.

Recevez **GRATUITEMENT** votre catalogue (en utilisant le service lecteur) ou la version CD-ROM (en appelant le 1 48 14 24 24)

### ACQUISITION DE DONNÉES

Cartes d'E/S enfichables  
GPIB  
VXI  
Série/industriel

### ANALYSE DE DONNÉES

DSP  
Statistiques  
Manipulation de courbes  
Analyse numérique

### PRÉSENTATION DE DONNÉES

Interfaces graphiques  
Impression  
E/S sur fichiers  
Réseau

**NATIONAL  
INSTRUMENTS**  
*The Software is the Instrument*

Centre d'Affaires Paris-Nord • Immeuble "Le Continental" - BP 217

93153 Le Blanc-Mesnil CEDEX • Fax: 1 48 14 24 14

E-mail: info@natinst.com • WWW: http://www.natinst.com

© Copyright 1995 National Instruments Corporation. Tous droits réservés. Les noms de produits et de sociétés cités sont des marques déposées par leurs propriétaires respectifs.

Service lecteurs n° 96



# CD-Rom et cœtera

## La folie des grands

Bill Gates va finir par se payer toutes les toiles de la planète. En novembre, il avait racheté le gigantesque fonds documentaire d'Otto Bettmann (soit seize millions de documents), et voici que sa société Corbis vient d'acquérir les droits de reproduction, non exclusifs, des œuvres du Musée de l'Hermitage de Saint-Petersbourg et du Musée Royal de l'Ontario. Huit prestigieux musées sont donc désormais sous l'aile protectrice de monsieur Bill.

## Visual Dem et Visual Map !

Dans ce numéro de *SVM*, nous consacrons un article aux cartes numérisées de la France. Visual Dem, c'est leur nom... à ne pas confondre avec Visual Map, une autre et nouvelle collection de CD-Rom de cartes routières et touristiques de la France, de Paris et de Lyon, éditée par une société espagnole, Visual J. Sans rire, ne les confondez pas non plus avec l'article sur Visual Basic de ce même numéro !

## Le premier CD-Rom d'Arte

Arte, la chaîne franco-allemande (que tout le monde regarde tous les soirs), devient éditeur multimédia. Et l'on ne s'étonnera pas qu'elle inaugure sa nouvelle activité en poésie avec Eluard – Cent et un poèmes. Soixante poèmes sont illustrés par les amis de Paul Eluard, qui aurait eu cent ans en 1995 : Picasso, Mirò, Klee, etc. D'autres s'accompagnent de photos de Man Ray. Et pour le récit, l'acteur Sami Frey a prêté sa voix. Arte récidivera en février avec un second titre : Histoire parallèle – la seconde Guerre mondiale.

## Tendance du marché

# Le grand bond des ventes de CD en 1995

**Les ventes de CD, qu'ils soient Rom, I, Photo..., ont été multipliées par 2,5 par rapport à 1994. Et pour la première fois, le cap des deux millions d'exemplaires est atteint en fin d'année 1995.**

L'industrie du CD se porte à merveille. Sur la période octobre 1994-1995, les Français ont acheté 1 750 000 CD, contre 700 000 entre octobre 1993 et 1994. Soit une progression spectaculaire de 250 %, selon l'estimation de l'Institut de conjoncture I+C réalisée pour Electre Multimédia, et qui a été publiée avant la période de Noël. Ainsi, par projection, le cap des deux millions de CD devait être atteint à la fin de l'année. Sur l'ensemble, les CD-Rom arrivent très largement en première place, avec quelque 1 280 000 pièces, suivies des CD pour consoles, avec 250 000. Quant aux CD-I, CD-Vidéo et Photo-CD, ils totalisent 220 000 exemplaires. Cette répartition demeure globalement stable par rapport à octobre 1993-1994. Tout juste peut-on signaler une progression des CD pour consoles, qui passe de 10 % à 14 % du total, et une petite perte de deux points des CD-I, qui chutent à 9 %.

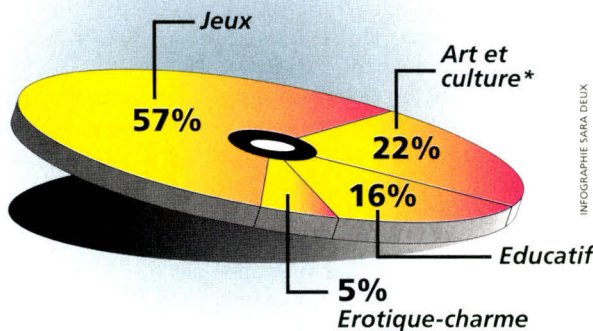
## Des lieux de vente plus nombreux et plus spécialisés

Si l'engouement pour le support CD est un fait aujourd'hui avéré, la progression globale s'explique également par la multiplication des points de vente, passés de 1 700 en octobre 1994 à plus de 2 600 en octobre 1995. A ce propos, on note une très forte percée du nombre de librairies, qui sont 450 aujourd'hui (contre moins de 50 en 1993), et celle des hypermarchés, désormais 600 à référencer des CD contre 200 l'an dernier. Il reste que les grandes surfaces spécialisées et les spé-

cialistes CD sont toujours les deux plus gros fournisseurs, puisque ces deux circuits arrivent très largement en tête des ventes, avec un volume moyen de 1 500 CD par magasin – contre 700 pour les hypermarchés, 600 pour les distributeurs informatiques et 100 pour les librairies.

Qui vend quoi ? Hé bien, l'étude révèle une tendance à la spécialisation, puisque les grandes surfaces spécialisées domi-

## CD-Rom et CD-I dans le panier du grand public



\*Y compris encyclopédies, tourisme, vie pratique

nent le marché des CD-Rom, avec 38 % des ventes, et des CD-I (47 %), tandis que les CD pour consoles de jeux arrivent en tête dans les hypermarchés avec 51 % de part. Autre axe de spécialisation : les genres. Ainsi, les librairies réalisent 80 % de leurs ventes dans les domaines d'art-culture et éducatifs. De leur côté, grandes surfaces et hypers réalisent en moyenne 62 % de leurs ventes dans les jeux. I.R.



# CD-Rom et cætera

## Point de vue

### par Hervé Pasgrimaud\* L'épilepsie et les jeux

Quand va-t-on se décider, en France, à laisser la rencontre de la demande du consommateur et de l'offre des entreprises se faire selon le principe fondamental de la liberté du commerce ? Quand on voit les pouvoirs publics faire sans fondement médical perdurer une réglementation imaginée il y a deux ans pour mettre le consommateur en garde contre les jeux vidéos accusés d'être des facteurs d'épilepsie, on se demande si ce n'est pas la réussite des entreprises françaises sur ce marché qui expliquerait un tel dispositif. Qui peut prendre au sérieux une réglementation censée être préventive, alors qu'elle n'est fondée sur aucune étude épidémiologique ? Les études menées à l'étranger ont conclu à l'absence de facteurs spécifiques liés aux jeux : il en est ainsi de l'étude anglaise *National Survey...*, de 1994. Il apparaît que le "risque" est le même devant un écran de télévision. Alors pourquoi prendre le jeu pour bouc émissaire ? Au vu de ces travaux, les autres pays ont décidé de ne pas légiférer. Il n'y a donc aucune prévention au Royaume-Uni, en Allemagne ou aux Etats-Unis. La France, elle, a réglementé avant de promettre l'étude épidémiologique que l'on attend toujours. La réglementation a pris la forme d'un arrêté qui n'est pas signé par le ministère de la Santé, mais par l'administration économique : elle entrave une industrie de loisir au nom de la protection du consommateur par une règle qui ne concerne par son portefeuille mais sa santé.

A cette contradiction, il n'y a que deux explications possibles : soit cette réglementation est irréfutable, et il est urgent de la supprimer ; soit elle sert des intérêts autres que ceux de la prévention de l'épilepsie... mais lesquels, publics, privés ?

\* Délégué général du Syndicat des Editeurs de Logiciels de Loisirs (SELL).



## Prochainement

● Quand on parle de surf, on pense Internet. Hé bien pas du tout ! Le CD-Rom **Surf Cyndrom** montre le vrai surf au creux des vagues, décrites avec une précision scientifique, et les vidéos de surfeurs se multiplient.

Pour PC. Ed. par Info Born, env. 320 F TTC ● **1848/1914** – Toute une histoire... et un programme passionnant sur CD où l'on assiste à la naissance du cinéma et de l'impressionnisme. Ni la chanson, ni la vie politique ne sont absentes. Pour PC. Ed. par la Réunion des musées nationaux. Env. 400 F TTC

● On remonte dans le temps avec **Le Trésor de Toutankhamon**, pharaon mort il y a 3 300 ans et exhumé sur CD par l'égyptologue Christiane Desroches-Noblecourt. A paraître chez Mille Médias ● Amateurs de foot, ne ratez pas **Fifa 96** : la simulation y est grandiose. Pour PC. Ed. par Electronic Arts, env. 400 F TTC

## X Télégrammes

● Qui l'eut cru ? Atari crée sa division Atari Interactive, qui éditera des jeux CD-Rom pour PC. Le premier, *Tempest 2000*, est adapté de la version pour console Jaguar ● Sony indique avoir vendu en France cent mille consoles 32 bits Playstation en octobre ● En 1996, trente-cinq points de vente Relais H ouvriront leurs présentoirs aux produits multimédias, en plus des quinze actuels ● Nouvelles Frontières lance une collection de CD-Rom : *Carnets de Voyages*. Pour voir ailleurs si j'y suis ?

## Développement

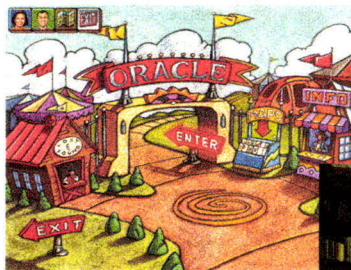
### Oracle réunit tuyaux et CD-Rom

**Media Objects, nouveau logiciel d'Oracle et concurrent des Director et autres, servira à créer des applications pour CD-Rom et services en ligne... en une fois.**

A en croire Oracle, numéro un des bases de données, les frontières n'auront plus de raison d'être entre CD-Rom, services en ligne et télévisions interactives, lorsque ces dernières verront le jour. En effet, pour l'utilisateur, les programmes seront identiques, d'où qu'ils viennent, tuyaux ou disques, charriant des images, des sons, des animations. Oracle s'appuie sur ce *credo* pour expliquer en quoi son logiciel de développement, Oracle Media Objects, qui sortira en début d'année, est universel. Universel dans le sens où il a été conçu autant pour créer des applications sur CD-Rom que celles accessibles en direct depuis un serveur. Et Oracle d'indiquer précisément que les programmes fonctionneront sur Mac et Power Mac, Windows, ainsi qu'avec les *set-top-box* (boîtiers pour TV interactive) d'Apple et de Microware (voir SVM n° 133).

Les développeurs l'auront compris, cet outil est censé éviter d'avoir à concevoir une version pour chaque système. Media Objects peut

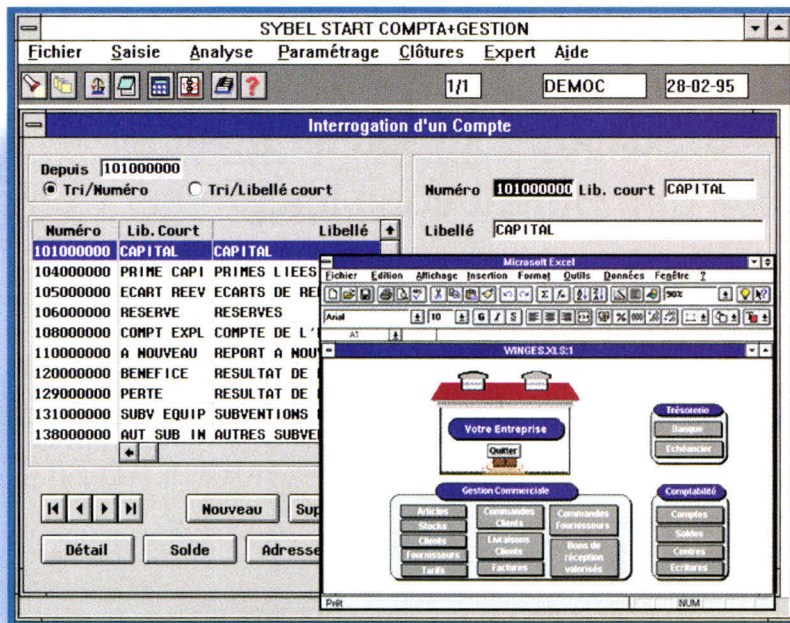
s'apparenter à Hypercard : comme le célèbre logiciel d'Apple, il utilise le principe de cartes à relier entre elles. Christophe Blanc, qui utilise une préversion de Media Objects pour développer un CD-Rom à paraître sur les bambous, précise : "Oracle avait racheté Plus, un logiciel équivalent d'Hypercard, et l'a refondu pour en faire Media Objects. Si le développeur appréciera les outils de création et de programmation, comme la bonne gestion du son et de la vidéo, sur le fond, Media Objects n'a rien de révolutionnaire". Sinon son indépendance aux supports on et off-line... Pour l'heure, on peut télécharger la version bêta sur <http://www.oracle.com> I.R.



Deux écrans de CD-Rom réalisés avec Oracle Media Objects.







juin 1995

**RECOMMANDÉ**  
**ORDINATEUR INDIVIDUEL**

Pour le suivi de gestion

- ✓ Grande richesse fonctionnelle
- ✓ Bons outils de comptabilité analytique
- ✓ Outils d'analyse et statistiques



## "Êtes-vous encore persuadé que tous les logiciels de gestion se ressemblent ?"

### SYBEL-START :

UNE GAMME COMPLÈTE DE 15 LOGICIELS. Elle comprend en plus du Pack, des logiciels de finance (Trésorerie, Communication bancaire...) et des logiciels spécialisés (Comptabilité libérale, Associations...).

### UNE PRISE EN MAIN SIMPLIFIÉE.

Avec des fichiers prêts à l'emploi, des schémas comptables prédéfinis, les logiciels SYBEL-START sont rapidement opérationnels. Très intuitifs grâce à leur ergonomie Windows, leur apprentissage en est d'autant plus simplifié.

### UNE SOLUTION ÉVOLUTIVE.

Vous pouvez facilement évoluer vers les gammes Master ou Plus de Sybel et adapter votre gestion à la croissance de votre entreprise.

### L'EXPÉRIENCE SYBEL :

PLUS DE 43000 ENTREPRISES ÉQUIPÉES. Depuis 13 ans, SYBEL développe des solutions adaptées aux PME comme aux multinationales et constitue une garantie de compétence, de fiabilité et de pérennité.

### LA FIABILITÉ.

Les logiciels SYBEL-START sont recommandés par 12 des plus grandes banques françaises et des centaines d'Experts-Comptables.

### LA QUALITÉ DU SERVICE.

Les logiciels sont fournis avec des manuels rédigés en collaboration avec des Experts-Comptables. 70 Conseillers techniques se tiennent également à votre disposition, l'assistance téléphonique étant gratuite les 30 premiers jours.

**950<sup>F</sup> HT les 5 logiciels :**  
**la solution complète**  
version monoposte

- **COMPTABILITÉ** : Comptabilité générale, auxiliaire, analytique et budgétaire. Saisie assistée et simplifiée, 26 schémas de saisie automatisés. Tous les états comptables : balance, compte de résultat, bilan, déclaration de TVA. Au total plus de 250 fonctions.
- **GESTION** : Gestion complète de la chaîne Clients-Fournisseurs-Stocks. Pièces commerciales entièrement personnalisables. Au total plus de 200 fonctions.
- **PAIE** : La paie entièrement gérée pour tous les secteurs d'activité. Calcul de la DADS. Au total plus de 150 fonctions.
- **IMMOBILISATIONS** : Gestion comptable et fiscale des immobilisations. Comptabilisation automatique des amortissements. Au total plus de 100 fonctions.
- **PROSPECT** : Organisation et gestion de votre prospection commerciale. Au total plus de 80 fonctions.

VERSION MONOPOSTE OU RÉSEAU. CONFIGURATION : PC 386 ou SUPÉRIEUR, WINDOWS 3.1, 4 Mo de RAM, 18 Mo de disponibles par logiciel sur disque dur.

**INFORMATIONS ET POINTS DE VENTE LES PLUS PROCHES AU**

**(01) 47 11 90 90**

**1200 Distributeurs à votre service**



**Pour découvrir les logiciels SYBEL-START ou recevoir votre Pack sous 24 H, retournez ce coupon à :**

**SYBEL INFORMATIQUE - 29/31, rue de l'Abreuvoir - B.P. 44 - 92101 Boulogne-Billancourt Cedex**

☐ **OUI**, je commande immédiatement le pack SYBEL-START PME au prix préférentiel de 950 Francs HT les 5 logiciels avec l'assistance gratuite le premier mois.

Je joins un chèque de 1145,70 Francs TTC à l'ordre de SYBEL.

Mon choix :

☐ Le pack SYBEL-START PME sous Windows

☐ Le pack SYBEL-START PME sous DOS

☐ **OUI**, je souhaite recevoir une documentation complète sur l'ensemble de la gamme SYBEL-START.

☐ Gamme Gestion ☐ Gamme Finance ☐ Compta Libérale ☐ Association

Nom \_\_\_\_\_  
 Société \_\_\_\_\_ Activité \_\_\_\_\_  
 Adresse \_\_\_\_\_  
 Code Postal \_\_\_\_\_ Ville \_\_\_\_\_  
 Téléphone \_\_\_\_\_  
 Effectif \_\_\_\_\_ Chiffre d'Affaires \_\_\_\_\_  
 Projet : ☐ immédiat ☐ 3 à 6 mois ☐ + de 6 mois  
 Règlement : ☐ Chèque ☐ Carte Bleue N° : \_\_\_\_\_ expire fin \_\_\_\_ / \_\_\_\_  
 Signature : \_\_\_\_\_

**Microsoft**  
PARTENAIRE SOLUTIONS

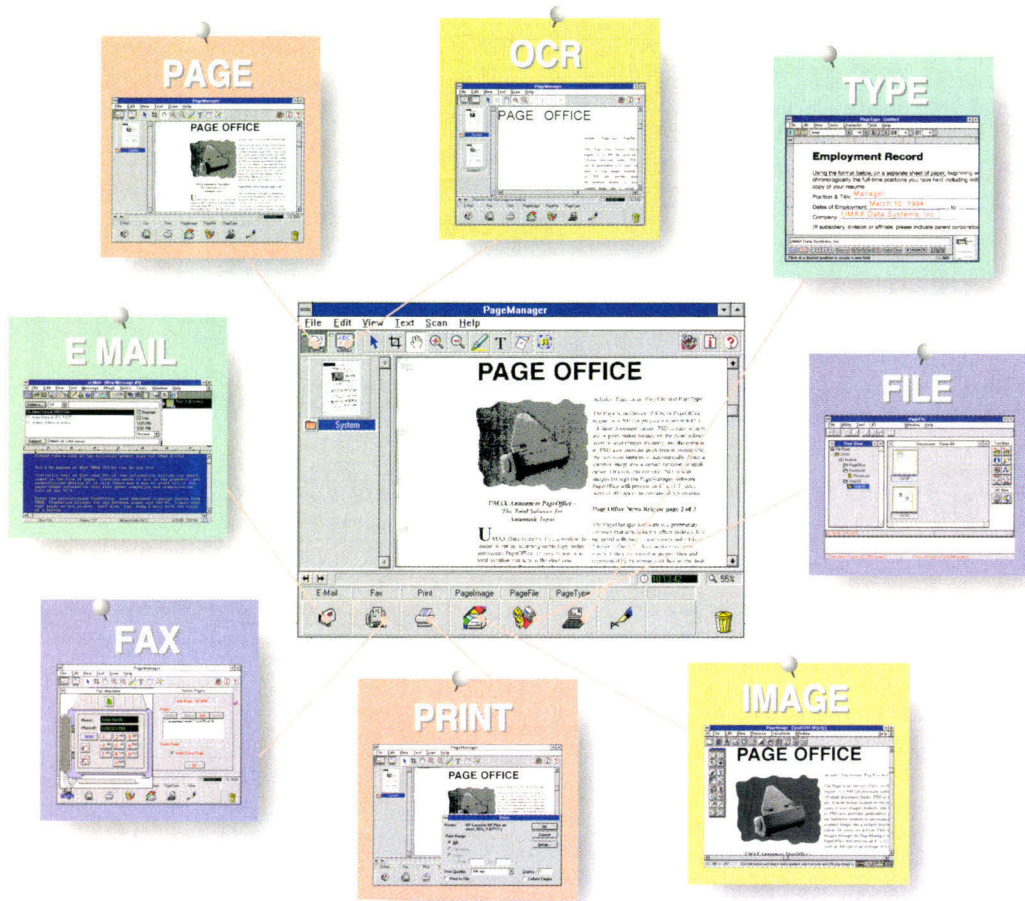
**SYBEL**  
Les logiciels de la gestion supérieure



# PageOffice

Beaucoup Plus Qu'un Scanner

Un Concept Pour Une Bureautique Intégrée Et Communicante"



Entrez dans le monde révolutionnaire de PageOffice, la première solution Grand Public permettant la liaison entre les piles de papier accumulées sur votre bureau et votre ordinateur. PageOffice est une solution globale d'acquisition, très facile d'utilisation. Cette solution, matérielle et logicielle, est capable d'importer dans votre ordinateur tout type de document imprimé tel que texte, graphique, ou image par l'intermédiaire d'une liaison directe avec les applications de courrier électronique, de reconnaissance de caractères, de télécopie, d'impression, de retouche d'images ou encore de classement. Avec Pageoffice, il suffit de pousser son unique bouton et miracle, ça marche tout seul!



Toutes les marques commerciales et marques déposées demeurent la propriété exclusive de leur ayants droit respectifs. Tous droits réservés. Copyright 1995.



Allô, Internet ?

## Compuserve par téléphone

**Les opérateurs de services en ligne ont de l'imagination. Compuserve va lancer de nouveaux services, accessibles depuis un simple téléphone.**

**V**oulez-vous que l'automate lise vos nouveaux messages à haute voix ? Voilà à quoi pourrait bientôt ressembler le message d'accueil du service Calling All Card que devrait proposer Compuserve à ses abonnés dans le courant de l'année prochaine. Hé oui, on n'aura plus besoin de micro-ordinateur ni de modem pour consulter son courrier électronique ou même les dernières nouvelles de la météo. Une voix de synthèse se chargera de vous informer directement par téléphone.

Le système est très simple. A l'aide d'une carte à puce, d'aspect similaire à la carte téléphonique que vous utilisez déjà, l'abonné pourra se connecter à Compuserve par l'intermédiaire d'un numéro gratuit à partir de n'importe quelle cabine téléphonique. Ce nouveau service n'augmente pas le prix de l'abonnement au réseau mais,



aux Etats-Unis tout du moins, il devrait être facturé autour de 25 cents la minute (soit 1,25 franc environ). Pas question donc de se faire lire un quotidien dans son entier ! A contrario, Compuserve n'a pas encore expliqué de quelle manière un abonné pourrait envoyer un message à partir d'un téléphone.

L'extension de ce service à l'Hexagone devrait prendre plus de temps. En effet, ce nouveau support pouvant également servir de carte téléphonique classique, son agrément par la Direction générale des télécommunications (DGT) est indispensable... Pas de quoi se lamenter pour autant, puisque pour l'instant, aux Etats-Unis, la carte téléphonique Compuserve permettra seulement un renvoi des messages vers un fax ou un messenger de poche. Ce qui n'est déjà pas si mal. F.N.

### L'œil d'Internet

La caméra fait une entrée remarquée sur le Web. En effet, certains internautes désireux de faire partager leur quotidien n'ont pas hésité à installer ces engins sur le toit de leur immeuble préféré, sur leur lieu de travail ou dans des endroits beaucoup plus insolites, leurs toilettes par exemple. Pour les trouver, il suffit d'une recherche sur un serveur comme Yahoo, avec "camera" et/ou "interactive" comme mots clés.

### Contre l'overdose d'info

A force de nouveaux services, on finit par couler sous une masse d'informations. Et cela donne des idées aux éditeurs : après Netscape (Smartmarks), Quarterdeck (Web Compass), c'est au tour de CE Software, l'éditeur de Quickmail, de lancer un logiciel de veille sur le réseau : Web Arrangeur ira automatiquement surveiller les pages Web qui vous intéressent, et vous avertira des modifications qui y ont été effectuées.

### Pour l'overdose d'info

La dernière version de Mosaic pour Windows intègre une fonction Autosurf très pratique : on donne l'adresse d'une page de départ, et Mosaic va consulter le serveur en question, clique sur tous les liens rencontrés et rapatrie les documents pour les placer dans son cache mémoire. On les consulte alors après déconnexion. De sérieuses économies sont à prévoir lorsque l'on découvre un nouveau serveur... Face à l'omniprésence de Netscape, Mosaic n'a pas dit son dernier mot...



### Télégrammes

- Globalink a lancé une expérience de traduction automatique multilingue sur Internet
- Europe Online devait ouvrir son service en ligne le 15 décembre dernier. Il s'appuiera sur Internet
- Les logiciels anti-pub commencent à fleurir sur le Net. Dernier en date, No Shit, d'un étudiant californien agacé par les panneaux publicitaires qui ornent les pages Web
- Après VDO Net, c'est la firme Xing qui a lancé un logiciel de son et vidéo à la demande pour Internet
- L'action de Netscape a perdu environ 12 % de sa valeur en une seule journée, après l'annonce par Bill Gates des projets de Microsoft en matière de logiciels pour Internet



# autoroutes de l'info

## Le "Net-câble" démarre aux Etats-Unis

Plus de 500 000 "modems-câble" ont été commandés à Motorola et Hewlett-Packard ces dernières semaines par les câblo-opérateurs américains. Ces derniers les loueront à leurs abonnés pour moins de 100 francs par mois, leur offrant ainsi des débits atteignant 28 Mbits/s. Reste à savoir, ensuite, si le réseau Internet supportera un tel flot d'informations...

## Netscape chasse les bogues

La firme américaine vient de récompenser deux informaticiens qui avaient découvert des défauts dans le système de sécurité de Netscape 2.0. Par ailleurs, elle offre déjà des cadeaux aux découvreurs de bogues. A quand la même opération chez tous les éditeurs de logiciels ?...

## Oracle se lance dans les navigateurs

La firme a placé la préversion de son navigateur Web sur son serveur. Outre les fonctions de navigation, Power Browser intègre un logiciel serveur, un outil de création de pages HTML, ainsi qu'un langage de programmation pour la gestion du serveur. Mais attention, il faudra être patient puisque le programme pèse 3,5 Mo, et le tutoriel, près de trois fois plus.



## Bonnes adresses

● **La Rafale** se présente comme le site de la contre-culture sur <http://www.imaginet.fr/rafale/> ● **Web Info** compile les informations essentielles à connaître pour pouvoir créer son propre site Web sur <http://www.syselog.fr/webinfo/> ● **Addoc** est un site destiné aux jeunes

thésards et doctorants : informations et documentations sur <http://cpth.polytechnique.fr/cpth/poirot/addoc/addoc.html> ● **Voyageurs du Monde** propose ses circuits à la carte et ses vols à prix réduits sur <http://shiraz.upt.fr.8080/> ● **ELLE a 50 ans** et pas une ride. A l'occasion de cet

anniversaire, l'hebdomadaire s'offre un serveur baptisé <http://www.elle.fr/> ● **Enquête d'un projectionniste**, l'exposition de J.F. Chaput présentée actuellement au musée de la Seita, s'expose sur <http://www.objectif.fr/seita>

● On pourra suivre le Dakar 96 (27 déc.-14 janv.) sur <http://www.dakar.com> (le site est déjà ouvert).



## Indiscretions

● France Télécom pourrait devenir opérateur Internet dès mars 1996 ● L'Agence France Presse devrait lancer son serveur en janvier ● Intuit prépare un logiciel de banque sur Internet ● L'association américaine Epic a lancé une opération, le 12 décembre dernier, visant à inonder de courriers, fax et e-mails les sénateurs américains qui souhaitent réglementer la circulation des informations sur Internet.

## Tarifs

## L'Internet prend forme en province

**A ce jour, quatre fournisseurs d'accès Internet proposent un numéro d'appel national. Seul CompuServe a choisi de surtaxer les appels.**

Bonne nouvelle pour les internautes de province, en ce début d'année : après Galéode et Imagenet, c'est au tour de CompuServe et Miconet – filiale de Francenet – de mettre en place un numéro d'appel national. Le nouveau mode de tarification de Transpac, filiale de France Télécom, remporte ainsi un succès attendu auprès des opérateurs Internet, très avides d'étendre leur champ d'action à l'ensemble de l'Hexagone (voir L'Événement, dans SVM n° 133). A 74 centimes les deux minutes de communication téléphonique, il y a fort à parier que de nombreux provinciaux, jusque-là bridés par le coût des appels Audiotel, se laisseront tenter par l'aventure Internet. Imagenet et Galéode proposeront leur numéro d'appel nation-

nal sans augmenter leurs tarifs. Idem pour Miconet, excepté que son service "Spécialiste" (le moins cher : 77 francs mensuels pour un abonnement d'un an, accès illimité) sera réservé aux seuls Parisiens.

CompuServe a opté pour une autre voie. Tous les appels arrivant sur le numéro national de l'opérateur alourdiront la facture de 23 centimes la minute. En revanche, CompuServe restera accessible, sans surtaxe, par les numéros d'appels locaux. S.R.

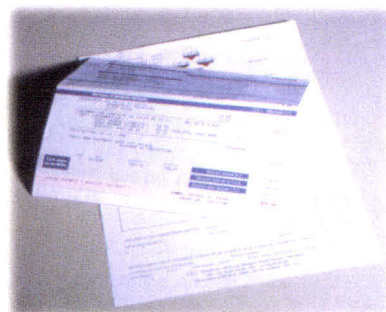


PHOTO DIDIER SYLVAIN



# Le nouveau PARADOX 7

## pour Windows 95 et Windows NT

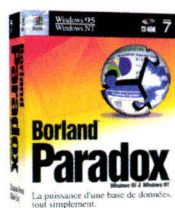
### s'adapte naturellement à votre environnement

Accélérez votre productivité grâce aux experts qui automatisent les tâches les plus courantes comme la création de lettres-type, l'importation de données, la création d'étiquettes, d'états, de fiches et de tables.

Apprenez Paradox rapidement avec l'aide intuitive de type manuel.

Plus de doute face à la barre d'outils grâce aux nouvelles descriptions de chaque outil.

Partagez facilement les données avec d'autres applications : Paradox s'intègre parfaitement aux suites Office.



#### Tirez le maximum de Windows 95.

Windows 95 est un nouvel environnement et c'est rassurant de savoir qu'avec Paradox les nouvelles bases de données vont s'intégrer parfaitement. Toutes les fonctionnalités les plus intéressantes de

#### Nouveau !

Des applications prêtes à l'emploi professionnelles et domestiques - de la gestion de chèquiers à la gestion de stocks - pour être immédiatement productif.

Plus de douze experts automatisent les tâches les plus courantes telles que la création de lettres-type, l'importation de données, la création d'applications de bases de données.

Un support OLE amélioré vous permet de classer, contrôler, gérer, stocker et partager quasiment tous les types de données : textes, feuilles de calcul, graphiques. Vous pouvez donc lier les données Paradox avec toutes les applications de votre système.

Windows 95 sont représentées : les onglets, les noms de fichiers longs, les barres d'outils mobiles, etc...

Grâce à cette totale exploitation de l'environnement, votre travail sera plus rapide et plus efficace, dès le premier jour. Les nouveaux utilisateurs apprécieront la phase d'apprentissage quasiment inexistante. Une dizaine d'experts vous rendent la vie plus facile. Et pour vous créer une base de données il suffit de choisir parmi plus de 30 modèles prêts à l'emploi ou 8 applications personnalisables, que vous adapterez à vos besoins.

#### L'intégration à votre suite logicielle

Quelle que soit la suite logicielle que vous utilisez, vous serez surpris de voir comment Paradox fonctionne dans leur environnement. Avec le nouveau support OLE, le partage de données avec n'importe quelle application se fait par un simple clic de souris.

#### Le changement plus facile que jamais

Paradox 7 est 100 % compatible avec les versions précédentes de Paradox pour

Windows. Toutes les données et les applications créées dans Paradox pour Windows peuvent être réutilisées dans Paradox 7. Le passage à Windows 95 préserve vos investissements antérieurs.

#### Séminaires gratuits : (1) 41 41 08 80

**Paradox 7 pour Windows 95 :**  
**895 F<sup>HT</sup>\* soit 1 079,37 F<sup>TT</sup>**

**Paradox 7 pour Windows 95**  
**Mise à Jour**  
**795 F<sup>HT</sup> soit 958,77 F<sup>TT</sup>**

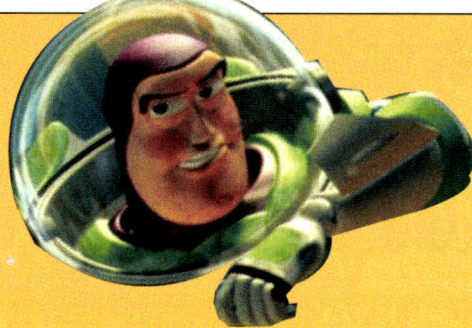
\* offre Spéciale réservée aux utilisateurs de Suite Logicielle "Office"

**Paradox pour Windows 3.1**  
**Mise à Jour :**  
**995 F<sup>HT</sup> soit 1 199,97 F<sup>TT</sup>**

**Informations : 3616 BORLAND**  
**ou Web : <http://www.Borland.fr>**  
**Fax info service : 36 70 15 15**

# Borland





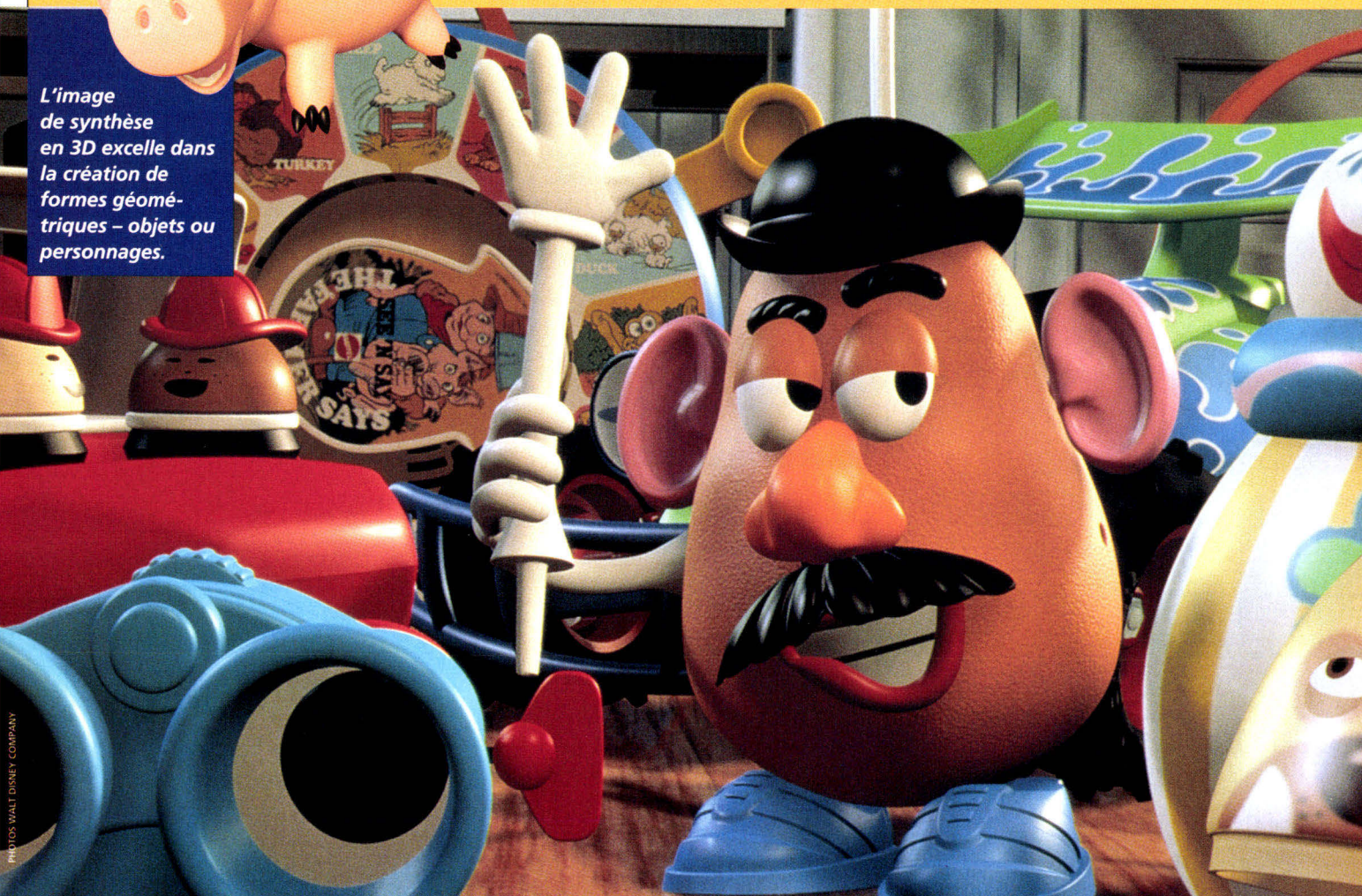
Long métrage

# Des jouets pour de vrai

Quel enfant n'a pas eu l'intuition que ses jouets avaient une vie propre sitôt qu'il avait le dos tourné ? Grâce aux techniques d'images de synthèse, *Toy Story*, un long métrage d'animation signé Disney, redonne ses droits à l'imagination. Soit une heure et vingt minutes de prouesses informatiques, réalisées par Pixar. Une première.

*Par Pierre Berlemont*

L'image de synthèse en 3D excelle dans la création de formes géométriques – objets ou personnages.





**Le contre-jour est l'un des éclairages les plus difficiles à recréer. Ici, les informaticiens s'en sont bien tirés, non ?**

Une nouvelle étape vient d'être franchie dans l'histoire du cinéma et de l'informatique.

Depuis novembre, le premier long métrage d'animation entièrement réalisé sur ordinateur est sur les écrans américains. Il s'agit de *Toy Story*, produit en commun par Walt Disney Pictures et Pixar – dont le patron n'est autre que... Steve Jobs, le cofondateur d'Apple. Ce film est le résultat du travail acharné d'une centaine d'artistes et d'informaticiens virtuoses des images synthétisées en trois dimensions sur stations graphiques. Le scénario de base est des plus simples : Andy est un jeune garçon qui vit seul avec sa mère. Et bien sûr, sa chambre croule sous les jouets.

Or, dès qu'il a le dos tourné, ces derniers s'animent, discutent, éprouvent des sentiments, et même, organisent des réunions sur la corrosion des plastiques... bref, ils vivent.

Le réalisateur, John Lasseter, n'en est pas à son galop d'essai :



il a déjà réalisé, dans les studios Pixar, plusieurs courts métrages d'animation et autres publicités pour la télévision.

Son savoir-faire lui a même valu un Oscar, en

1989, pour *Tin Toy*, un court métrage d'animation dont le sujet était déjà un jouet se comportant comme un être vivant – ce qui ne constitue pas en soi une idée très originale.

*Toy Story* fait donc suite logiquement à *Tin Toy*, en version

longue. Pas moins de quatre années ont été nécessaires à la réussite du projet. D'une durée de soixante-quinze minutes, le film comprend mille sept cents plans. Des dizaines de machines (stations Silicon Graphics et Sun Sparc), pour un total de deux cent quatre-vingt-quatorze microprocesseurs, ont tourné en même temps dans une pièce spéciale, et ce, vingt-quatre heures sur vingt-quatre.

Evidemment, il ne s'agit que d'un film d'animation : les auteurs

**C'est un programme spécifique qui recrée l'effet de "trainée", de flou, typique des scènes mouvementées.**





# magazine

n'ont pas cherché à reproduire l'homme, mais plutôt à rendre vivants des objets inanimés. De fait, les jouets semblent plus réels que les humains. Et les formes géométriques des personnages sont typiques des images de synthèse : pas de doute, on est bien en présence d'un film issu à cent pour cent de la technologie informatique.

## Le dessin particulier du premier film animé

Toutefois, il y a deux différences essentielles entre ce film et les autres réalisés en images de synthèse : celui-là est, tout d'abord, un long métrage (durée : 1 h 20 min) ; ensuite, il ne met en œuvre que des images en 3D

— technique qui permet de donner une profondeur de champ et une apparence de monde "réel", impossible à atteindre avec les procédés des dessins animés traditionnels.

Là où le film va également plus loin, c'est dans le soin apporté aux mouvements des créatures, dans le luxe de détails dont bénéficie chaque élément du décor, dans la qualité des éclairages et des différentes atmosphères recrées. *Toy Story* offre aussi une vraie distribution (soixante-seize personnages), toute une panoplie d'objets indépendants

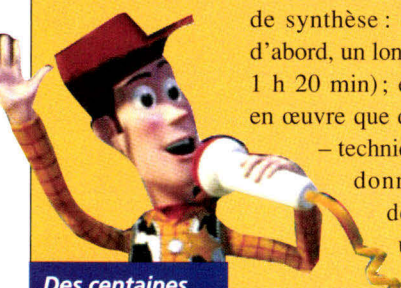
intégrés dans leur environnement (plus de trois cents), et des paysages vus sous une multitude d'angles. On voit ainsi les héros sous la pluie, dans la nuit, en plein soleil ou en voiture...

Toute une batterie de logiciels a bien évidemment été nécessaire pour produire ce monde virtuel. Pixar a mis au point ses propres langages de réalisation

et d'animation d'images en 3D. Suivant les buts recherchés, les informaticiens ont eu recours à des programmes spécifiques : on ne fabrique pas un arbre avec des milliers de feuilles comme on génère un effet de brouillard. Il a ainsi fallu des lignes et des lignes de code pour décrire l'apparence d'une surface en fonction de sa matière et de la façon dont elle accroche la lumière.

Dans la réalité, on ne voit pas les gens et les choses de la même manière, selon qu'ils sont proches ou éloignés de vous. Ce fut là l'une des grandes difficultés lors du "tournage". Modifier l'environnement selon l'angle de vue, cela obligeait,

par exemple, à montrer les marques d'usure sur le parquet lorsque la caméra s'approchait du sol. La réalisation des textures a d'ailleurs demandé un



Des centaines de lignes de code pour imprégner de réalisme chaque personnage, chaque élément du décor.





gros travail. Pour reproduire le bitume des routes, plusieurs photographies de sable et de graviers ont été fusionnées, donnant une texture aléatoire, ce qui a permis d'obtenir un rendu aussi réel que possible de l'asphalte. Les mouvements de caméra ont, eux aussi, été longuement travaillés : les prises de vue ressemblent en tout point à celles des longs métrages classiques. D'ailleurs, les réalisateurs se sont ici inspirés des plans de films traditionnels.

Plus sophistiqué encore, on a différencié les textures appliquées aux jouets selon qu'ils revêtaient une allure humaine ou, au contraire, mécanique. Dans le même ordre d'idées, les informaticiens de Pixar ont tiré profit de deux programmes différents pour les animations : l'un permet des mouvements mécaniques, qui conviennent parfaitement aux figures fabriquées de toutes pièces ; l'autre autorise des déplacements plus souples, réservés aux héros humains (il y en a) ou aux animaux.

### Des tonnes d'astuces pour gagner du temps

Selon la nature de la créature qui doit être animée, le mouvement appliqué sera variable : lent pour les personnages imposants (les humains), plus souple et plus rapide pour les petits jouets. Enfin, la "traînée" de flou, qui donne cette impression de mobilité et de vitesse aux engins en mouvement, résulte aussi de l'action d'un programme spécifique. Une fois surmontées toutes ces difficultés, il ne restait plus qu'à animer le visage des personnages et à synchroniser le mouvement des

## "Toy Story" en chiffres

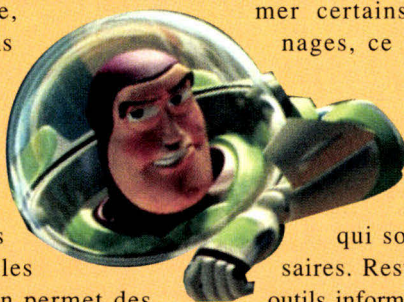
**L**e film comporte 366 objets parmi lesquels évoluent 76 personnages, dont certains sont d'une extrême complexité : ainsi, on a implanté quelque 12 384 cheveux sur la tête d'Andy. En outre, autour de la maison d'Andy, les réalisateurs ont "construit" une centaine d'arbres, portant chacun plus de 10 000 feuilles. Enfin, 110 personnes chez Pixar ont travaillé sur le projet, et 4 millions et demi de lignes de code ont été écrites pour décrire les objets, les textures, etc. Le film a nécessité pas moins de 800 000 heures de calculs, et "pèse" au final plus de 600 giga-octets, soit l'équivalent de 1 000 CD-Rom...

lèvres avec les dialogues. Mais, rien que pour reproduire d'une façon crédible le battement d'un cil, huit points de réglages sont indispensables. Et pour animer certains personnages, ce sont plusieurs centaines de boutons de contrôle qui sont nécessaires. Reste que les outils informatiques ne sont pas tout. Pour aller plus vite, les sorciers de Pixar ont dû faire preuve d'ingéniosité. Les jouets "mutants" ont été assemblés à partir de morceaux d'autres jouets. Et pour fabriquer le service à thé de la maison de poupée, on a simplement réduit celui de la salle à manger du héros, Andy. Enfin, pour créer

des atmosphères variées, les réalisateurs ont énormément joué sur les lumières. Si l'effet recherché est de produire une ambiance chaleureuse ou, au contraire, de créer une atmosphère triste, l'éclairage de la scène sera totalement différent.

### A la recherche de la bonne lumière

Dans un film classique, trouver la bonne lumière est déjà un exercice très subtil. Mais dans les films d'animation en 3D, les techniques d'éclairage se révèlent encore plus complexes. C'est d'ailleurs dans ce domaine que les outils informatiques ont certainement le plus de progrès à faire. Et sur ce point, l'on guette déjà le prochain film des Studios Pixar. En attendant, *Toy Story* vaut le déplacement. Patience, il arrive en France le 27 mars. ●



Pour contrôler la cohérence d'un personnage dessiné, on utilise un modèle en relief. Pragmatisme, avant tout.



**Offre "clés en main" Ciel**

# **Chez Ciel,**

**démarrez votre gestion  
"clés en main" et en  
toute sécurité avec nos  
3 logiciels de référence,  
pour 2495 FHT seulement,  
au lieu de 2985 FHT.**

**En prime, nous vous  
offrons le permis,  
les papiers, le dépannage  
et l'assurance...**

**Et si vous n'êtes pas content,  
on vous rembourse.**





**La solution de gestion  
Ciel pour 2 495 FHT  
au lieu de 2 985 FHT  
soit 490 FHT d'économie immédiate !**

**(Prix public conseillé :  
995 FHT par logiciel monoposte)**

**CIEL COMPTA :** Logiciel de comptabilité générale, auxiliaire, analytique et budgétaire. Multidossier. Edition Bilan/Compte de résultat, déclaration de TVA. 2 modes d'utilisation : simplifié et avancé. Travail sur un compte. Lien Minitel. Mode WYSIWYG. Fonctions Multimédia...

**CIEL PAYE :** Logiciel multisociété gérant tout type de paye, de la préparation des bulletins à l'analyse de la paye. DADS et TDS. Fonctions Multimédia. Lien avec Ciel Compta.

**CIEL GESTION COMMERCIALE :** Gère la chaîne complète Clients-Fournisseurs-Stocks (commandes, factures...), quelle que soit votre activité. Mode WYSIWYG. Fonctions Multimédia. Optimisé Windows 95 (32 bits). Lien avec Ciel Compta.

Nombre d'enregistrements illimité. Livrés prêts à l'emploi, préparamétrés avec installation automatique et société exemple. Confort de saisie optimal. Edition écran et imprimante. Aide et assistance permanentes. Fonctionnent sur toute configuration 386 ou plus, dotée d'un disque dur, de 8 Mo de RAM, d'une version Windows 3.1 ou supérieure, d'une version DOS 5 ou supérieure.



**1** Depuis 9 ans, Ciel est LA solution de référence incontournable de milliers d'utilisateurs en matière de logiciels de gestion !

**2** Une gamme complète de logiciels et de services pour Dos, Windows™ et Macintosh™ à un rapport qualité/prix défiant toute concurrence !

**3** Des logiciels conçus pour tous, accessibles même aux débutants, et immédiatement opérationnels !

**4** Des performances exceptionnelles alliées à une très grande simplicité d'utilisation !

**5** 30 jours d'assistance téléphonique illimitée pour avoir l'esprit tranquille, personnaliser vos logiciels et tirer le meilleur profit de leurs performances !

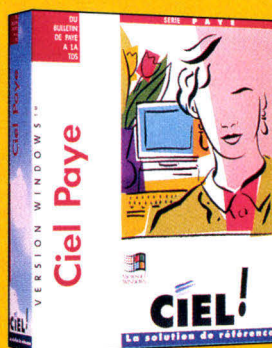
**6** Déjà plus de 200 000 logiciels vendus.

## OFFRE "CLÉS EN MAIN" CIEL POUR WINDOWS : la solution de gestion Ciel pour 2 495 FHT au lieu de 2 985 FHT.



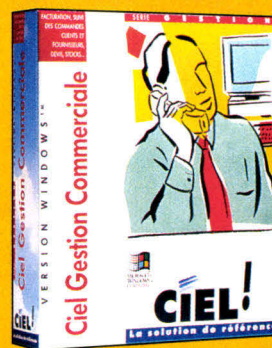
**PERMIS  
GRATUIT**

**La cassette  
vidéo de  
formation à  
Ciel Compta**



**DEPANNAGE  
GRATUIT**

**30 jours  
d'assistance  
téléphonique  
illimitée Ciel**



**PAPIERS  
GRATUITS**

**50  
bulletins  
de paye  
Ciel**

**PAPIERS  
GRATUITS**

**100  
pré-imprimés  
de gestion  
Ciel (factures,  
bons de commande...)**

**ASSURANCE  
GRATUITE**

**garantie  
Ciel  
30 jours  
satisfait ou  
remboursé\***

**JUSQU'AU 29 FÉVRIER 96**



# dossier

**Par Olivier  
Zilbertin,  
avec Pierre  
Berlemont,  
Denis Delbecq,  
Stéphane  
Reynaud  
et Matthieu  
Villiers.**





**DES CONSEILS ET DES TÉMOIGNAGES POUR**

**créer son propre serveur Web,  
adopter le courrier électronique,  
faire circuler son CV sur le Net...**

# Internet est à vous !

Elle aime le Japon, lui le bambou. Celle-ci rêve de motos, celui-là du Moyen-Orient, sa terre natale... Ce qu'ils ont **en commun** ? Ils et elles sont **"sur le Net"**, ou sur le point d'y aller. Pour échanger, découvrir, comprendre, partager ce qu'ils aiment et le donner à voir. **Internet n'appartient à personne** ? Si, à ceux qui s'en servent. Et ceux-là s'y sentent comme chez eux. A côté de leurs **témoignages**, nous apportons les **conseils** nécessaires pour que vous puissiez, vous aussi, **"en être"**. Adopter le courrier électronique pour de bon, faire circuler son CV, voire créer **son propre serveur Web** ? Pourquoi pas...

**C'**est fou ce qu'il y en a, des invétérés collectionneurs de papillons, des férus d'art lyrique, des plus qu'ardents supporters d'équipes de basket, des fans érudits de civilisations disparues, des solitaires renfrognés... bref, des "doux-dingues" d'Internet en tous genres. Des petites, des moyennes et des grosses entreprises aussi, soucieuses de "monter sur le Net".

Question d'image, ou volonté de prendre date pour le jour où les transactions électroniques auront supplanté le commerce "à la papa", c'est selon. Les autoroutes de l'information ? Ah, la belle affaire ! Les pionniers de l'aventure **"on line"** ont rarement fréquenté les salons où l'on cause, les grand-messes politiques où l'on exprime craintes et espérances pour les futurs citoyens de la "société de l'information".

Pas plus que les séminaires commerciaux où l'on s'interroge sur la marche à suivre pour mettre un peu d'ordre dans cet anarchique "réseau de réseaux" et, ce faisant, sur la manière de s'assurer une bonne part du gâteau. Qui parle encore aujourd'hui du rapport qu'Edouard Balladur, à l'époque Premier ministre, avait commandé à "l'homme du Minitel" : Gérard Théry ? C'était pourtant il y a moins d'un an... Le





**http:// est au Web ce  
que les 36 14 ou 36 15 sont au Minitel.  
Les adresses Web commencent donc  
systématiquement par ce code.**

rapporteur préconisait alors de consentir les investissements nécessaires au raccordement de tous les foyers français à la fibre optique d'ici 2015. Mais le petit milliard de francs que France Télécom compte dépenser dans les trois ou quatre années à venir à titre expérimental ne permettra pas de se hisser à la cheville de ces grandes ambitions nationales.

**Internet m'a réconforté, parce que je me suis senti moins seul. J'ai pu communiquer avec d'autres personnes dans mon cas et finir par admettre l'idée que je devenais aveugle.**

Internet n'est pas l'autoroute de l'info à grand débit que certains hommes politiques appelaient de leurs vœux... tout juste une départementale ? Qu'importe. Les Netsurfers de tous poils n'ont pas attendu de décisions politiques pour se connecter. Pas plus qu'ils n'ont attendu que les ténors de la micro-informatique d'aujourd'hui imposent leurs règles du jeu pour faire évoluer ces nouvelles voies électroniques, où l'on n'échange plus seulement du texte, mais aussi des

images, du son, et même de premières vidéos. Et ils n'ont même pas attendu d'ailleurs qu'on les baptise "Netsurfers" pour commencer à découvrir le courrier électronique...

Attention, ceci n'est pas un jeu. Au départ, ce peut être une manière d'être, mais très vite cela devient une nécessité. "Internet m'a réconforté parce que, d'un seul coup, je me suis senti moins seul." Tchernov, 48 ans, a lancé des appels sur la messagerie électronique comme on lance une bouteille à la mer. Car ce Robinson s'enfoncé chaque jour un peu plus dans une nuit sans fin, touché par une rétinite pigmentaire, rarissime maladie génétique qui affecte progressivement la vue. Certes, Internet ne l'a pas soigné. Mais le réseau a allumé une fabuleuse lueur dans sa pénombre. Il y a deux ans, il a tapé "ophtalmo" sur le moteur de recherche Yahoo\*. Et au fil de l'arborescence, il a croisé la Home Page de Graham Lewis, un Anglais victime du même mal que lui. Une page truffée d'informations sur la maladie et parsemée de liens avec d'autres sites consacrés aux différentes déficiences visuelles. Mieux, sur les News Groups, Tchernov a aussi pu converser avec des médecins, des chercheurs et, surtout, des malades... Alors, il veut témoigner, Tchernov, qu'à côté d'un "Internet paillettes", il y a cet autre réseau, infiniment plus précieux, qui aide tout simplement à vivre. "En communiquant avec d'autres personnes dans mon cas, confie-t-il, j'ai obtenu des informations pratiques : les expériences d'autrui m'ont appris à surmonter les obstacles du quotidien." Il l'avoue volontiers aujourd'hui : cela lui a aussi permis d'admettre

qu'il devenait aveugle, inexorablement ; et cela lui a appris à "vivre bien avec" cette idée, et même à "en tirer avantage". Du coup, Tchernov prépare actuellement une page Web sur la question. Pas dupe cependant : un jour ou l'autre, il le sait, il ne verra plus l'écran. Alors, déjà, il planche sur la synthèse vocale et les technologies de demain qui permettront, vaille que vaille, à tous de continuer à communiquer... Combien sont-ils, comme lui, à s'être emparé à leur manière du réseau. A y avoir, un jour, fait une rencontre, une découverte qui a changé leur vie ? Mystère. Mais ils sont nombreux, en tout cas, à cent lieues de l'aventure de Tchernov, ceux qui ne peuvent plus s'en passer.

## Ne plus être spectateur, mais devenir un acteur

On commence par consulter les informations que d'autres ont placées sur le réseau, puis on s'échange du courrier, on correspond, on cherche... et on finit par trouver. Et un jour, l'envie prend de dire aux autres ce que l'on a trouvé tout en continuant à enrichir son savoir grâce aux autres. Extraordinairement interactif, non ? Bien plus interactif en tout les cas que l'interactivité chantée par les géants de l'informatique. "Devant la télé, on est passif", expliquent-ils en chœur. Alors que demain, "vous pourrez intervenir sur les programmes, et les appeler au moment qu'il vous plaira !". Demander le programme ! On comprend que cela puisse faire sourire la communauté émergente autour d'Internet. Actif ou passif, le spectateur reste un spectateur. Sur Internet, il ne tient qu'à vous de devenir

## TCHERNOV

48 ans. Atteint d'une rétinite pigmentaire.







Je

*Je passe toutes mes soirées sur le réseau. La frontière entre mon activité personnelle et mon activité professionnelle n'est plus très claire.*

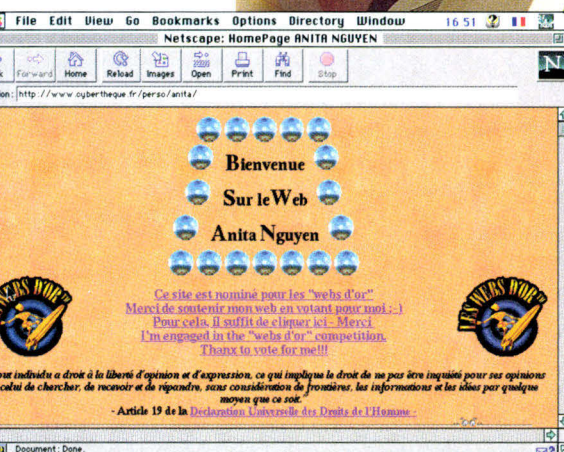
d'accompagner cet extraordinaire engouement. Aider les connectés à se repérer dans cette gigantesque toile d'araignée ? Il est même de bonnes volontés anonymes qui s'en chargent. *"Je passe toutes mes soirées sur le réseau, avoue ainsi Anita N. Guyen, ingénieure en informatique de 39 ans. La frontière entre mon activité personnelle et mon activité professionnelle n'est d'ailleurs plus très claire."* La jeune femme n'a en tout cas pas hésité longtemps à créer sa page personnelle sur le réseau, via la Cyberthèque\*. Une manière de faire partager sa flamme pour les autoroutes de l'info et d'aider les néophytes à trouver leur chemin dans l'immense dédale qu'est le réseau. Sur sa page, elle a donc multiplié les liens avec des adresses de serveurs classiques, journaux, loisirs, administrations, etc. En outre, afin d'offrir un service à jour, elle vérifie et modifie quotidiennement sa page. Les visiteurs lui en sont gré : début décembre, son compteur indiquait quelque mille cinq cents visiteurs depuis cet été. Consciencieuse, elle se fait un devoir de répondre à tous. Pas moins d'une vingtaine de e-mail par jour. *"Des compliments, le plus souvent, se flatte-t-elle. Mais aussi, il faut bien le dire, des grincheux qui n'hésitent pas à m'envoyer des insultes..."* Cela ne l'empêche pas d'être

fière, Anita N. Guyen, de son beau travail. Tellement, même, qu'elle participera au concours "Webs d'or", catégorie pages personnelles, le premier concours du genre sur Internet (voir encadré). Mieux : elle ne compte pas s'arrêter en si bon chemin. Car déjà Anita planche sur un autre projet : un serveur dédié à un écrivain français, dont elle préfère taire le nom pour ménager le mystère...

### Le droit de chercher et de répandre ses idées

Or, peut-être y retrouvera-t-on, en guise de préambule, l'article 19 de la Déclaration universelle des Droits de l'homme, qui ouvre déjà sa page actuelle : *"Tout individu a droit à la liberté d'opinion et d'expression, ce qui implique le droit de ne pas être inquiété pour ses opinions et celui de chercher, de recevoir et de répandre, sans considération de frontières, les informations et les idées par quelque moyen que ce soit"*.

Saisissant résumé. Oui, c'est bien cela, en effet, avant tout, Internet. Un espace sans limite où l'on peut recevoir, mais aussi répandre au-delà de toute frontière, ses informations comme ses idées. Où l'on peut se mon-



un acteur. Comment expliquer le succès d'Internet autrement ? Les très nombreux candidats à la fourniture de services en ligne (Microsoft, Apple, America Online, Europe On Line, Compuserve et quelques autres) l'ont bien compris. Tour à tour, ils revoient leurs ambitions à la baisse. Non, ils ne parviendront pas à imposer un autre réseau au public. Oui, il est quasi impossible de faire main basse sur Internet. Et tous de s'interroger sur la façon

### Pour gagner un Web d'or

Le concours des "Web d'or" est organisé par France On Line sur le WWW. Il récompense les meilleurs sites et meilleures pages personnelles du Web et est organisé en une dizaine de catégories (pages personnelles, science, culture, commerce, villes et régions...). Une condition : les pages doivent être rédigées en français (sauf pour la catégorie "pages en anglais" ...). Ce concours a lieu quatre fois par an. Chaque Netsurfer peut voter pour le ou les sites de son choix mais, bien sûr, une seule fois pour chacun d'entre eux. Le vainqueur de chaque catégorie sera celui qui aura reçu le plus de votes. Pour cette édition, la clôture des votes se fera le 15 janvier 1996, à 23 h 59 GMT. La liste des prix est affichée depuis Noël à l'adresse suivante : <http://www.france.com/webdor/prix.html>



## HTML, l'ouvrier d'Internet

HTML par ci, HTML par là... Si vous ne deviez retenir qu'un mot parmi toutes les appellations barbares nées dans le sillage d'Internet, ce serait celui-là. HTML, c'est le langage de description de pages de tous les serveurs Web abrités par le réseau. Autrement dit, il est *grosso modo* à Internet ce que Postscript est à la PAO ou à la micro-édition. In-con-tour-nable. Bref, vous souhaitez créer un serveur, ou mettre à disposition sur le réseau une simple page ? Vous devrez en passer par HTML. Pas de panique, il s'agit d'un langage relativement simple, qui n'est pas sans rappeler les contorsions auxquelles devait s'adonner tout utilisateur de traitement de texte souhaitant faire figurer un mot en italiques il y a encore quelques années. D'ailleurs, un simple traitement de texte suffit à créer une page au format HTML... Il faudra alors associer quelques commandes spécifiques au texte rédigé. Mais il est plus aisé de s'en remettre à l'un des nombreux outils d'aide à la création de documents HTML, encore

appelés éditeurs HTML. On trouvera sur Internet quantité de logiciels en *shareware* ou payants comme Hot Metal ou Navipress (parfois frustrés mais souvent efficaces). Les éditeurs HTML, s'ils n'ont pas encore atteint la maturité des traitements de texte, rendent tout de même de grands services. A commencer par l'insertion d'images, la création de liens, ou le choix d'une couleur ou d'une image de fond. On pourra aussi trouver sur le réseau des convertisseurs de format capables de transformer des fichiers Word, XPress, ou Pagemaker en HTML. Standard incontournable du réseau des réseaux, certains des traitements de texte les plus récents (tels que Word 6, Word Pro, ou Wordperfect) l'ont adopté et intègrent un module disposant de toutes les fonctions de création de documents HTML. Enfin, pour en savoir plus et acquérir quelques rudiments sur les fonctions avancées du langage, il est bon de consulter quelques documents. Disponibles où ? Sur Internet, évidemment.

D.D.

### Documents et conseils

(accès par <http://> suivi du nom de serveur)

[home.netscape.com](http://home.netscape.com)

[www.yahoo.com/Computers/  
World\\_Wide\\_Web/HTML\\_Editors](http://www.yahoo.com/Computers/World_Wide_Web/HTML_Editors)

[www.uwtc.washington.edu/Computing/  
WWW/Documentation.html](http://www.uwtc.washington.edu/Computing/WWW/Documentation.html)

[www.w3.org](http://www.w3.org)

[www.yahoo.com/Computers\\_and  
\\_Internet/World\\_Wide\\_Web](http://www.yahoo.com/Computers_and_Internet/World_Wide_Web)

[www.kosone.com/people/nelson/nl.htm](http://www.kosone.com/people/nelson/nl.htm)

[www.tridel.com.ph/  
user/tonette/tips.html](http://www.tridel.com.ph/user/tonette/tips.html)

Liens vers des documents d'initiation

Liens vers des éditeurs HTML

Aide à la création de pages HTML

Tous documents sur le Web

Editeurs HTML, utilitaires...

Initiation, éditeurs...

De bons conseils pour faire de belles pages

### Quelques éditeurs HTML pour débiter

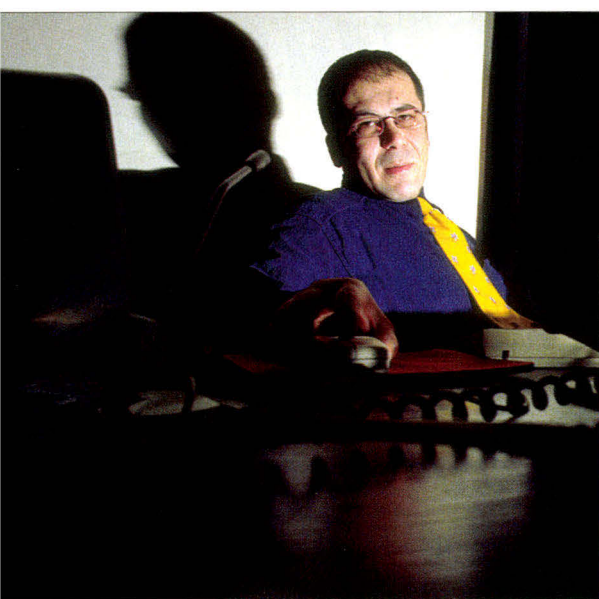
WebDoor	Shareware	Mac	<a href="http://www.opendoor.com">www.opendoor.com</a>
Navipress	Commercial (préversion en shareware)	Mac, Windows 3.x & 95	<a href="http://www.navisoft.com">www.navisoft.com</a>
HTML Assistant	Assistant Word 6	Windows (version US)	<a href="http://www.microsoft.com">www.microsoft.com</a>
Hot Metal Free	Commercial (préversion en freeware)	Mac, Windows	<a href="http://www.sq.com">www.sq.com</a>
Web Weaver	Shareware	Mac	<a href="http://www.northnet.org/best/">www.northnet.org/best/</a>
Web Edit	Gratuit les trente premiers jours	Mac, Windows	<a href="http://www.nesbitt.com">www.nesbitt.com</a>

trier, semer ses doutes, ses espoirs, ses craintes, crier ses enthousiasmes. Comme ça. Pour rien. Avec pas même l'assurance d'être entendu. Cela, du moins, peut toujours flatter le moi et le surmoi. Claire Volckringer, une artiste parisienne de 25 ans, ne s'en cache pas. Sur sa page Web, volée au hasard d'une promenade sans but à travers les sites personnels, on peut lire : *"J'ai toujours rêvé d'être le nombril du monde. Grâce à Internet, mes aquarelles peuvent être vues aux quatre coins du monde, et comme je suis profondément mégalomane, cela exalte mon ego... Merci pour lui."* Pas de quoi. La magie du WWW passe par là.

### Un fourre-tout aux airs de liberté individuelle

*"Ce qu'il y a de formidable aussi,"* note pour sa part Salim Shadid, 34 ans, autre acteur du Web et fantassin parmi les fantassins, *"c'est la gratuité et le désintéressement dans le service rendu."* Gérant d'une société informatique, Salim Shadid avait toutes les cartes en main pour passer de l'autre côté de la barrière, ne pas se cantonner dans un rôle de spectateur passif du grand spectacle de cette fin de siècle. Et une notamment, bien pratique : une parfaite connaissance du fameux langage HTML, le code qui permet de s'ouvrir grandes les portes de l'avant-scène (voir encadré). Son but ? Il est double : *"rendre hommage à l'ensemble de la communauté Internet, et conduire les visiteurs du réseau à la découverte de sites palestiniens, jordaniens ou libanais"*. Une manière de dédicace, en somme, à sa terre d'origine, pour lui qui est né en Cis-jordanie... Et puis, tant qu'il y était, l'occasion était trop belle pour ne pas montrer la voie vers d'autres serveurs peu connus, à l'instar de cette reconstitution





## SALIM SHADID

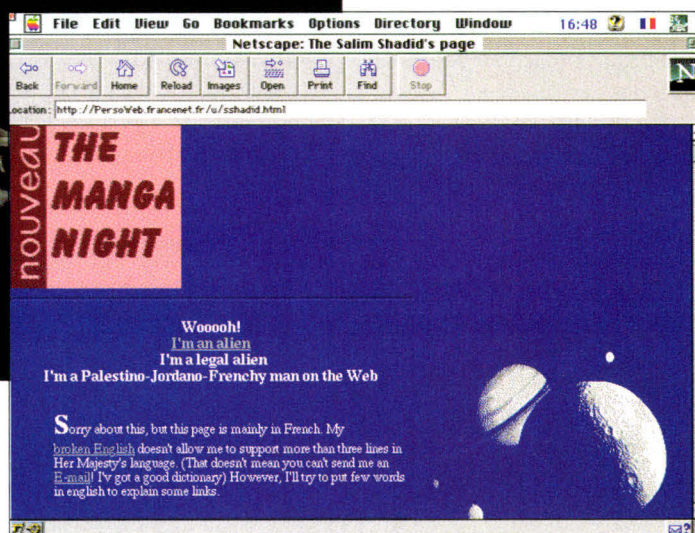
34 ans. Gérant d'une société informatique.

**Ce qu'il y a de formidable sur Internet, c'est la gratuité et le désintéressement dans le service rendu.**

en trois dimensions d'une momie passée aux rayons X, ou le site de ce Suisse fan de *Charlie-Hebdo*, ou encore celui de ce Belge qui sans vergogne cueille les "fleurs du mal" aux accents des poèmes de Charles Baudelaire... C'est dire si

l'on trouve vraiment de tout sur le réseau.

Le réseau ? Ce mot a de quoi faire sourire Jean-Pierre Grignon. Jusqu'à l'été dernier, le seul réseau qu'il connaissait, c'était celui des chemins de fer français. Incollable sur le sujet. Et pour cause : Jean-Pierre Grignon est chef de gare à Bergerac (Dordogne). Agacé d'entendre sans cesse parler d'Internet sans savoir de quoi il retournait précisément, il craque au début de l'été : va pour l'achat d'un modem et de tout l'attirail du parfait Netsurfeur. Oui, mais voilà : bien vite, la seule consultation



ne lui suffit plus. Lui aussi veut "en être". Rien ne l'arrête : il se plonge dans le langage HTML et, au bout de huit jours, sa page est fin prête. Vrai qu'il n'est pas totalement un débutant en matière d'informatique, le chef de gare de Bergerac : il y a une quinzaine d'années, il s'était déjà payé un New Brain (brontosauve des ordinateurs grand public...), avant de se convertir aux machines d'Apple.

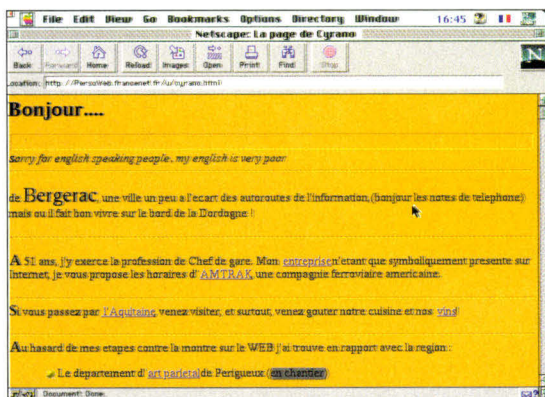
Voilà comment notre cheminot s'est vu référencé dans l'index des annuaires Lycos et Yahoo\*. Avec un regret, toutefois : que l'absence de tout fournisseur d'accès dans sa bonne ville du bord de la Dordogne lui interdise de s'adonner avec plus de frénésie encore à sa nouvelle et dévorante passion. Connecté sur Bordeaux, notre homme doit en permanence surveiller sa note de téléphone. Dommage. Car sinon, il l'enrichirait volontiers, sa page, de tout ce qui pourrait contribuer à mieux faire connaître sa région. Déjà, il a mis en valeur un lien vers le site d'art pariétal de Périgieux... "malheureusement encore en chantier". En attendant, Jean-Pierre Grignon se sent bien seul à Bergerac. "Je ne connais personne ici, à part moi, qui ait accès à Internet", regrette notre chef de gare. Qui, du coup, en-

richit son vocabulaire d'anglais en conversant avec des correspondants... américains. Pas peu fier d'ailleurs de se faire, outre-Atlantique, le héraut de Cyrano, le magnifique personnage d'Edmond Rostand. Cyrano, de Bergerac bien sûr.

## Une concurrence déloyale avec le Minitel

A chacun son histoire, à chacun son sujet... Le péché mignon de Michel Abadie, c'est le bambou. Une ardeur sans freins, qui l'a conduit à animer Le Monde du Bambou, une association visant à faire davantage connaître cet arbre aux grandes vertus écologiques : facilement renouvelable, son exploitation pourrait peut-être éviter la déforestation sauvage de la planète... Certes, cet adorateur du bambou n'a pas encore franchi le pas de l'univers du Web, mais il sait déjà qu'un jour ou l'autre, de toute façon, il y viendra. C'est que l'efficacité d'Internet, il connaît. Il en a fait l'expérience, chez un ami. En quelques heures de connexion, il s'est ainsi trouvé à travers le monde une bonne centaine de semblables, comme lui passionnés par le bambou : paysagistes, universitaires, botanistes. Impulsion fatale : il a commencé par correspondre, via e-mail, retrou-

Grâce à Jean-Pierre Grignon, Bergerac n'a plus de secret sur le Net.





vant par courrier électronique des scientifiques rencontrés lors de colloques. Le doigt dans l'engrenage. Désormais, sa conviction est faite, son objectif clairement détourné : créer un site Web afin de présenter sur une plus grande échelle les avantages de cette plante, mais aussi donner des informations sur le travail de son association, annoncer les expositions ou festivals qui lui sont consacrés. Ultime réticence qui le retient encore : ce perfectionniste s'avoue quelque peu déçu par nombre de sites qu'il a visités. Au point, presque, de regretter l'ère du Minitel. "Avec le Minitel, assure-t-il, nous avions des outils très rustiques, ce qui nous poussait à faire preuve de beaucoup d'imagination. Or, avec le Web, nous disposons de moyens décuplés, mais afficher une photo ne constitue pas en soi-même une information intéressante."

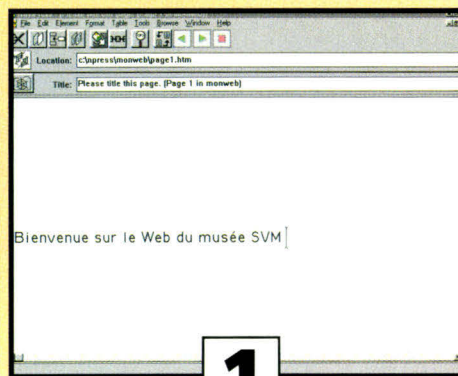
## Un moyen d'expression et de connaissances

Un bémol qui n'a pas arrêté Florence Artur. Mais c'est vrai qu'à 31 ans, cette jeune femme est en réalité une habituée des réseaux. Avant d'avoir imaginé sa page sur le WWW, elle animait déjà un forum sur un BBS Firstclass, consacré au Japon. Vous l'aurez compris : elle nourrit une véritable passion pour ce pays. Et de fait, sa page s'ouvre-t-elle sur les montagnes enneigées de l'empire du Soleil levant. On y trouve de nombreux liens avec des sites consacrés à tout ce qui touche ce pays de près ou de loin, avec parfois même des pages écrites en japonais... D'ailleurs, grâce à Internet, Florence Artur s'est lancée dans l'apprentissage de la langue. Un peu plus compliqué, on le devine, que le HTML, dont elle a plutôt facilement maîtrisé les subtilités. Au début tout du moins. Car elle l'avoue sans fard aujourd'hui : elle est un peu lar-

**Vous savez créer un document mêlant textes et images dans votre traitement de texte ?... Alors vous savez créer une page HTML. Les éditeurs de fichiers pour le Web s'utilisent de la même manière. En quelques minutes, si vous avez préparé vos images dans un coin, votre serveur sera prêt. Reste à trouver un hébergement ! Vous ne nous croyez pas, hé bien jetez un œil sur ce qui suit. Nous avons réalisé un petit serveur en hommage aux ordinateurs d'antan - ceux qui trônent dans une vitrine à SVM. En deux petites heures, le tour était joué.**

**Denis Delbecq**

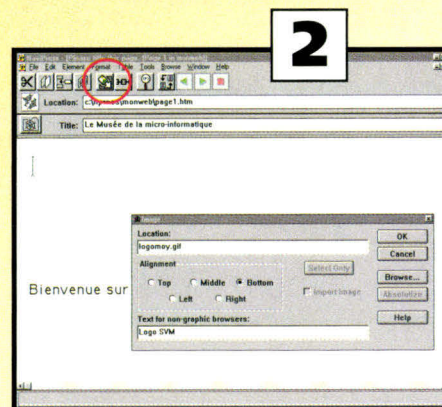
# ON L'A FAIT



**1**

### Entrer du texte

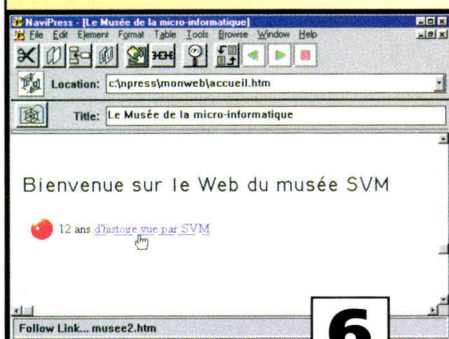
On lance l'éditeur de pages HTML (voir encadré p. 68). Un clic sur la fonction "Nouvelle page", et une fenêtre s'ouvre, exactement comme dans un traitement de texte.



**2**

### Importer une image

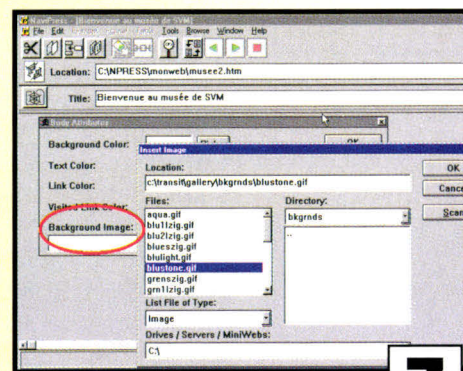
Une fois le curseur à l'endroit voulu, un clic sur le bouton d'importation d'images ouvre une fenêtre. Entrez le nom du fichier (format Gif ou Jpeg).



**6**

### On teste le premier lien

Le groupe de mots lié au fichier *musee2.htm* est désormais souligné, signe qu'un clic dessus appellera une autre page. Le curseur change généralement de forme dès qu'on le place au-dessus d'un lien.



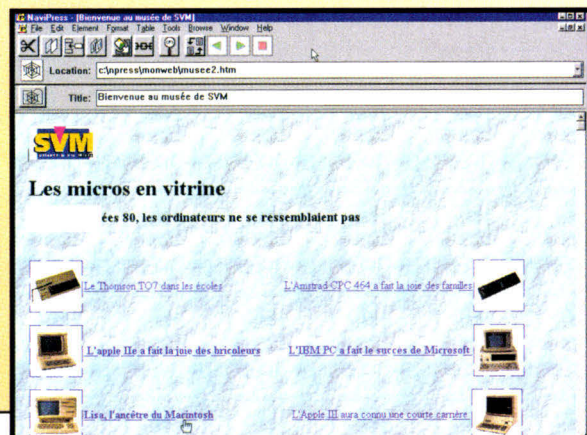
**7**

### Une image en fond d'écran

Si l'on peut changer la couleur de fond, il est aussi aisé de placer un motif en arrière-plan, ce, sans trop alourdir le poids de la page. Un système permet de placer une petite image, qui sera ensuite dupliquée pour couvrir l'ensemble de la fenêtre.

**11**

Admirez votre travail  
La page sommaire du musée est enfin prête, il ne reste plus qu'à créer le contenu des fiches de chaque ordinateur. Un clic sur Lisa...



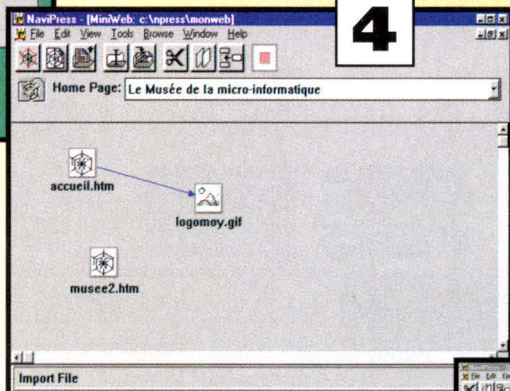




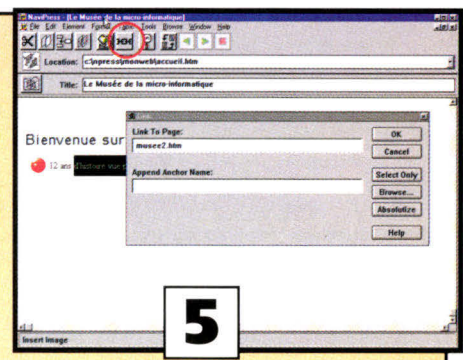
3

**Ne pas oublier d'enregistrer**  
Les éditeurs HTML que l'on trouve en téléchargement ne sont pas toujours très stables. Mieux vaut sauvegarder ses fichiers régulièrement. Un conseil : faites suivre le nom des fichiers créés par "HTM" (sur PC) ou "HTML" (sur Mac). Cela permettra par la suite au serveur de retrouver vos fichiers à coup sûr.

**Visualiser la hiérarchie de fichiers**  
De nombreux éditeurs HTML proposent une option de visualisation du Web que l'on est en train de créer. Les liens entre documents apparaissent ici figurés par des flèches, comme par exemple pour le logo que nous avons importé dans la page d'accueil.



4

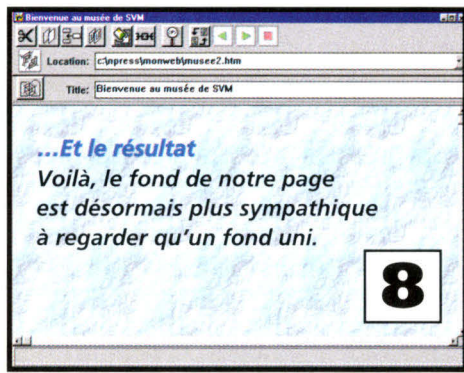


5

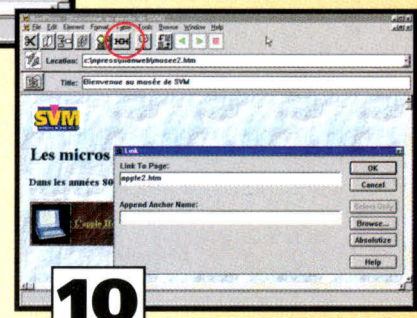
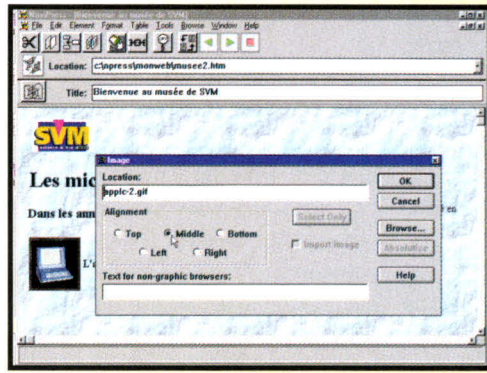
**Lier une page à un autre document**  
Après avoir créé une page vide (musee2.htm), on va la lier à notre page d'accueil. Dans celle-ci, on sélectionne un mot, un groupe de mots, et d'un clic sur la fonction "lier" (icône "chaîne"), on entre le nom du fichier à lier.

**On remplit notre page**

9 On peut maintenant ajouter autant de textes et d'images que l'on souhaite.



8



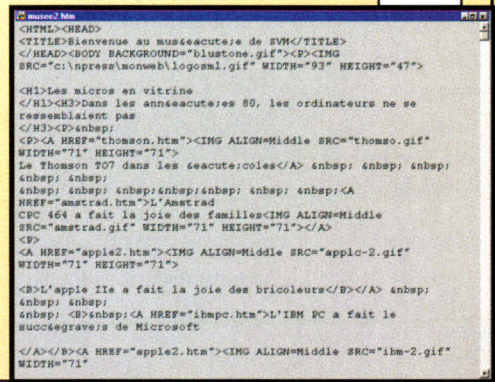
10

**Une image aussi peut cacher un lien**  
Les liens ne sont pas limités au texte. Ici, on a sélectionné texte et image pour les lier à un autre document. Attention, créez toujours les pages destinataires avant d'activer un lien.

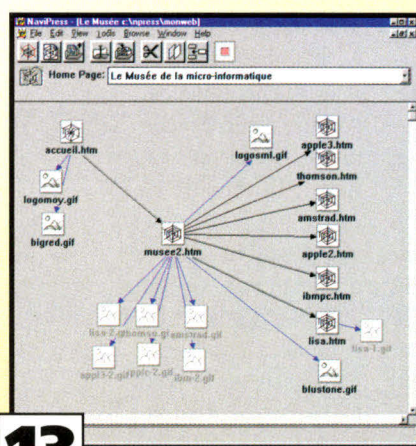
**Le HTML...**

Au fait, à quoi ressemble la page HTML créée ? Un clic sur la fonction "source", et le contenu de notre page musee2.htm apparaît. Facile, non ? Pour mieux maîtriser le langage HTML, utilisez l'option "Voir source" de Netscape ou Mosaic. On apprend beaucoup des pages récupérées sur le Web. Mais attention, ces documents sont soumis aux droits d'auteur...

14



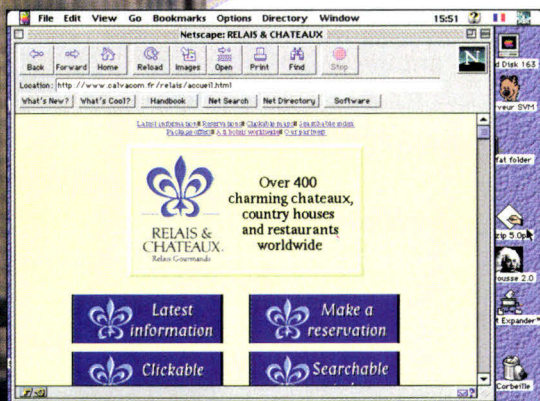
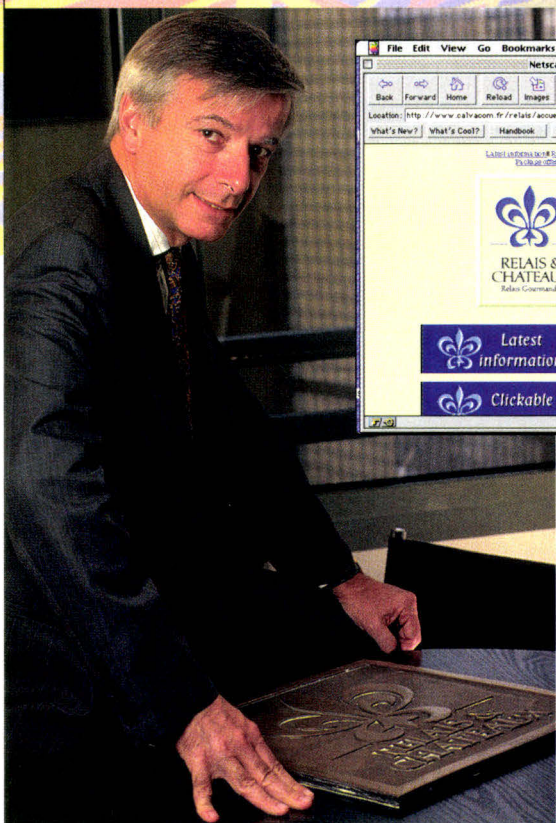
**13 Un retour à la fonction de visualisation du Web nous montre déjà une arborescence complexe.** Si le Web comprend beaucoup de fichiers, mieux vaut créer des sous-répertoires thématiques, vous risquerez moins d'erreurs de manipulation.



12

...Et la fiche apparaît.





**MICHEL BOQUIER**  
45 ans. Délégué général  
des Relais et Châteaux.

/// Chaque Relais a eu sa page Web gratuitement. Nous incitons juste chacun à rajouter, à ses frais, des pages ou des prestations.

guée par ces nouvelles commandes qui apparaissent constamment. Certes, cela est destiné à enrichir toujours davantage les outils de création. Mais au bout du compte, cela complique également la mise en forme de sa page.

Qu'importe, en définitive. Florence Artur n'a pas pour si peu éteint la flamme. Et au contraire, elle caresse d'autres projets : créer, par exemple, un service sur la France écrit... en japonais. Bon courage ! Pour se détendre, et varier les plaisirs, elle pourra toujours se rendre sur le site que concoctent actuellement Gilles Guignard et Marc Szyjowicz, 38 ans, en passe de devenir deux "cyberlibraires" spécialisés dans la bande dessinée. Déjà à l'origine d'un serveur Minitel (le 36 15 BDfil) proposant une liste de tous les albums de BD

disponibles, c'est en toute logique qu'ils s'apprentent à ouvrir un serveur "on-line". But de la manœuvre : toucher l'ensemble des Internautes francophones intéressés par la bande dessinée en offrant une base bibliographique la plus large possible, et en proposant un service de vente par correspondance.

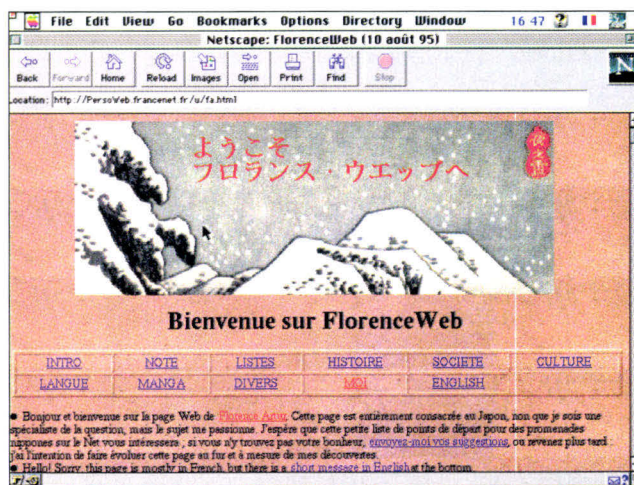
## De l'échange des idées aux visées commerciales

Surfeurs impénitents qui brûlent d'être aux premières loges de cette singulière épopée, associations qui aspirent à développer leurs communications – reste que, bien loin de ces aspirations, il y a les entreprises, qui n'entendent certes pas être les dernières à monter au mât de cocagne des années 2000. Et ici, chacun a sa manière de s'interroger, se tâter, ou foncer carrément tête baissée. Pour Michel Bouquier, 45 ans, délégué général des Relais et Châteaux, la réponse ne faisait pas de doute et s'imposait en tout cas d'elle-même. C'était oui, pas d'hésitation, il fallait s'installer de plain-pied sur le Web, et sans plus attendre, un séjour de dix ans aux Etats-Unis ayant largement contribué à le convertir au bien fondé d'une telle dé-

marche. Il faut dire que pour les quatre cent dix établissements réunis sous l'enseigne Relais et Châteaux, la présence sur le Web offre à l'évidence de nombreux avantages. D'une part, elle facilite et dope une communication interne pas toujours très évidente entre des associés éparpillés aux quatre coins du monde. D'autre part, elle développe et dynamise l'image des Relais auprès d'une clientèle cosmopolite, et tout de même constituée à 25 % d'Américains.

La décision fut donc prise au début novembre de 1994. Trois mois plus tard, les six cent douze pages du fameux guide *Relais et Châteaux* étaient en ligne. Un an plus tard, l'aventure, estime son initiateur, est un réel succès. Le site Relais et Châteaux a reçu plus de 156 000 visites depuis le mois de février dernier, dont quelque 38 200 consultations pour le seul mois d'octobre. De cinq à quinze réservations sont effectuées chaque jour par ce biais... Mieux, lors du congrès annuel des Relais, en novembre dernier à Barcelone, l'atelier Internet affichait complet tous les jours. Et une quarantaine d'hôtels de l'enseigne ont rajouté des services à leur page d'origine. Ainsi du *May Flower*, splendide demeure plantée au cœur des rhododendrons centenaires dans

La page personnelle de Florence Artur : tout sur le Japon.





# LES PETITS TRUCS QUI FONT LES BEAUX WEB

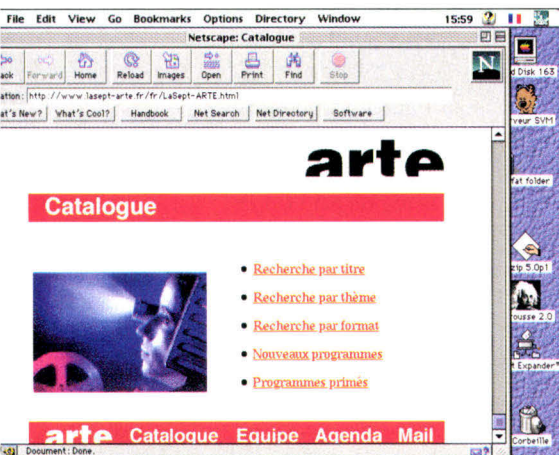


**L'hôtel "May Flower", dans le Connecticut, fleuron des sites Relais et Châteaux.**

le Connecticut, devenu rapidement un des sites les plus référencés du Web. Ultime honneur qui en dit long : Relais et Châteaux figure désormais dans la sélection du *Point Survey*, une sorte de guide Michelin de l'Internet qui répertorie les mille meilleurs sites du réseau des réseaux. Du coup, l'association

nier, qu'à eux tous, ils faisaient doubler le nombre de serveurs Web tous les... cinquante-trois jours ! Le monde informatique s'est fait coutume des croissances exponentielles, mais jamais dans de telles proportions. Tous sur le Web ? Pas si vite... *"Ce n'est pas la peine d'y aller si le service que l'on y offre n'est pas terrible"*, estime judicieusement Frédéric Fuchs, adjoint au chef des services techniques de la chaîne Arte. *"Il faut y être, oui, mais rien ne sert de courir"*, lui renvoie comme en écho Roger Delon, le chargé de mission informatique auprès de la compagnie d'aviation Air Liberté. *"Nous y réfléchissons, reconnait-il, mais notre préalable est une grande exigence quant à la qualité du produit."* Pour les entreprises, la question d'Internet vire ainsi rapidement au casse-tête.

Y aller, pourquoi ? et avec quels outils ? selon quel modèle économique ? avec quel fournisseur de services ? Pas simple. Pourtant, chez Air Liberté comme ailleurs, on sait, quoi qu'il en soit, que cette évolution est irréversible, et qu'Internet finira bien par remplacer un jour ou l'autre le Minitel. Qu'à l'avenir, on fera la confirmation de son vol dans son fauteuil, à partir de chez soi, on choisira sa place dans l'avion sur des images virtuelles, on payera son billet directement à partir de son ordinateur, et on composera complètement son voyage (voiture, avion, hôtel, etc.). Bref, que se dessine aussi



**Le site d'Arte est avant tout un outil réservé aux professionnels de l'audio-visuel.**

ne compte pas en rester là. De quatre icônes au tout début, la page d'accueil des Relais est déjà passée à sept, et une huitième est en cours : les offres spéciales réservées à la clientèle Internet (trois nuits pour le prix de deux, les bonnes recettes des grands chefs à télécharger, etc.). Plus tard, un forum des clients pourrait également voir le jour.

## Un singulier casse-tête pour les entreprises

Un exemple parmi tant d'autres. Particuliers, entreprises, groupes de rock, associations... les analystes du *Forrester* faisaient remarquer, à la fin de l'été der-

- N'abusez pas des images : s'il est plaisant à l'œil de tomber sur une page d'accueil comportant une photo de 80 Ko, elle sera aussi très longue à charger. Pensez à placer un texte correspondant à chaque image. Vous rendrez un grand service à ceux de vos visiteurs qui ne disposent pas d'un accès Internet à haut débit et sont, de ce fait, contraints de désactiver le chargement d'images.
- Limitez le nombre d'icônes que vous utilisez dans votre Web. De cette manière, la lecture des pages ne sera pas ralentie par le chargement de multiples petits fichiers.

- Prévoyez une version non graphique pour les gens pressés, ou qui ne disposent pas d'une connexion rapide. Si votre liste de bonnes adresses est consultée, c'est d'abord pour sa qualité et non pour les images qui agrémentent la page alentour. Trop d'images tuent l'image...
- Si vous désirez placer des images en fond d'écran, veillez à ce qu'elles ne gênent pas la lecture du texte. C'est le défaut classique de pages faites par des débutants tout émoustillés à l'idée de répandre des images psychédéliques dans leur serveur.
- Lorsque vous avez des gros fichiers qui se cachent derrière des liens, n'hésitez pas à indiquer la taille de ces fichiers, de manière à permettre aux visiteurs de se faire une idée sur les temps de téléchargement.
- Si vous utilisez des fonctions HTML non normalisées (c'est-à-dire les extensions de Netscape), indiquez-le sur votre page d'accueil.
- Pour ne pas vous perdre dans votre répertoire de création de fichiers, n'hésitez pas à multiplier les sous-répertoires. Et n'oubliez pas de faire des sauvegardes de votre travail avant de le télécharger sur le site qui vous héberge...
- Placez un lien de courrier électronique sur votre page : les visiteurs n'auront qu'à cliquer pour vous envoyer leurs remarques et critiques.
- Quand vous vous promenez sur le Net et que vous trouvez des pages qui vous plaisent, n'hésitez pas à choisir l'option "Voir source" de votre navigateur Web. On apprend en effet beaucoup des pages des autres.
- N'oubliez pas que les informations que vous récupérez dans le Web sont soumises aux règles du droit d'auteur. Autrement dit, avant de réutiliser une image pour votre Web, contactez son auteur pour obtenir son autorisation.
- Placez vos adresses préférées dans un coin de votre Web... sans pour autant chercher à concurrencer les annuaires. Un petit courrier électronique adressé aux serveurs que vous indiquez sur votre Web suffira parfois à provoquer la réciprocité tant recherchée : un lien qui pointe sur votre Web. Plus on est cité sur des Web, et plus on aura de visiteurs !

D. D.

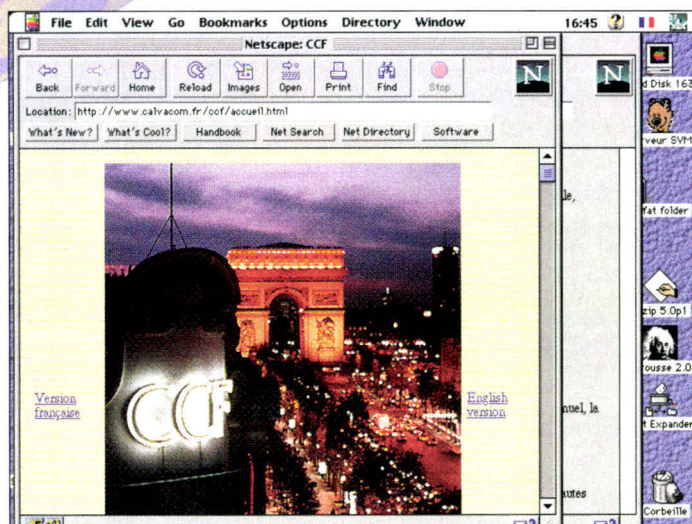


une réforme complète des métiers de la distribution, entre autres, mais que cette réforme ne peut aboutir qu'au prix d'une large concertation avec tous les partenaires du secteur. Et puis, cette autre interrogation, pressante : où va précisément Internet et l'activité commerciale attenante ? Des prix prohibitifs, des débits relativement lents, un grand public qui tarde à prendre résolument ses marques sur le réseau... autant d'obstacles, en France, qui expliquent bien des tergiversations.

## Prendre en main son destin "on-line"

Alors, y aller, oui, non ? *"Question de cohérence d'image"*, répond le Crédit Commercial de France... en attendant la "banque à domicile".

Alors, y aller, oui, non ? *"Question de cohérence d'image"*, répond le Crédit Commercial de France, par la voix de Chantal Nedjib, directrice de la communication. Un premier pas, mais qui reste timide. Sur le serveur du CCF, on peut, certes, consulter une présentation générale de l'entreprise et de ses dirigeants, examiner des chiffres, lire des communiqués de presse et des lettres de conjoncture... on est encore bien loin de la "banque à domicile" promise sur les réseaux. *"C'est une première démarche"*, précise Chantal Nedjib. *"Nous apprenons pour le moment à nous servir de ce tout nouvel*



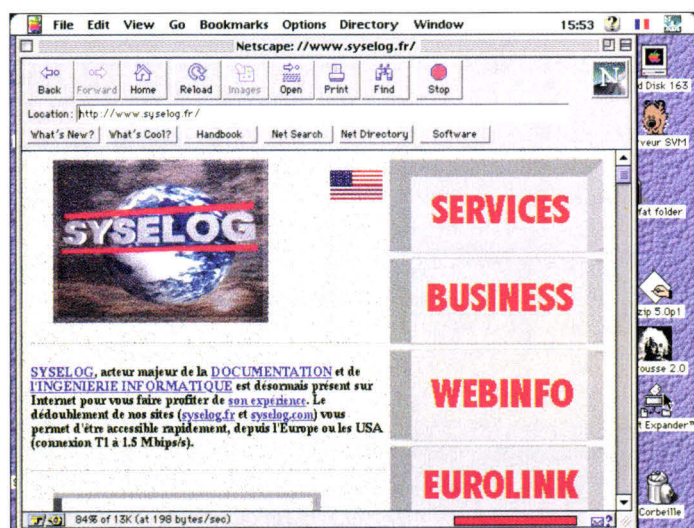
L'écran d'accueil du site du Crédit Commercial de France... en attendant la "banque à domicile".

instrument. Nul doute qu'il se développera par la suite." Ni même, qu'étant appelé à contenir des informations confidentielles (les comptes des clients), le serveur, qui est pour l'instant confié aux bons soins de Calvacom, intégrera les murs du CCF. Faute de structures et de compétences internes, faute de moyens, les entreprises ayant franchi le cap ont, dans leur grande majorité, remis leur destin "on-line" entre les mains de prestataires de services. Rien d'autre, en somme, que des agences de communication high-tech qui, de l'hébergement d'une simple et banale page à l'installation du serveur *in situ*, en passant par le conseil et la création du contenu "rédactionnel", proposent – et facturent en conséquence – toute une gamme

d'assistances... Un marché jeune et florissant, qui voit chaque jour l'émergence de nouvelles sociétés de ce genre. De petites structures, au début, mais qui ont de plus en plus de mal à faire face à des demandes de complexités croissantes (serveurs avec bases de données, vente par correspondance, etc.). La bataille y est rude. On y croise le fer autant à coups de technologies que d'imagination. L'indice de satisfaction principal du client restant évidemment de s'y faire voir, le plus souvent possible et par le plus grand nombre. *"Car c'est bien beau de monter un site, résume Benoît Sauzeau, le responsable départemental chez Syselog, un prestataire basé à Vélizy, dans la région parisienne, encore faut-il qu'il soit regardé"*. *"En fait, note François-Yves Le Gal, directeur associé d'Allaban Websystems, le Web est un médium très jeune, et il n'y a pas de truc qui marche encore à coup sûr. Tout le monde défriche un peu le terrain dans ce domaine, avec des idées toujours plus complexes, alors que pour le moment, le bouche à oreille est encore ce qui marche le mieux. Un site qui est beau, qui se renouvelle régulièrement, cela se sait vite sur le réseau, et tout le monde veut y aller, sans qu'il y ait forcément besoin de faire de la publicité"*.

PME, grands comptes, prestataires de services : en bout de chaîne, l'objectif reste évidemment de faire du commerce... loin, bien loin du simple plaisir de se montrer qui anime les anonymes acteurs du Web. Ou ceux qui, avant tout, ont vu dans ce nouveau mode de communica-

Syselog, l'un des prestataires de services pour s'afficher sur le Web.

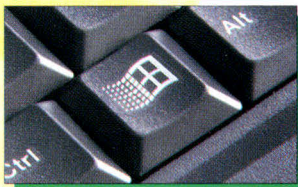




**LE MEILLEUR AMI DE L'HOMME...**







L'écran couleur à matrice active, VGA ou SVGA, de 10,2/10,4 pouces s'accompagne d'une carte vidéo de 1 Mo pour vous garantir des images nettes et lumineuses.

Carte son intégrée 16 bits et enceintes stéréo

Le Solo de Gateway est le premier portable au monde équipé d'un clavier conçu spécialement pour Windows 95. Ses touches de fonctions vont vous rendre la vie encore plus facile.

Le Solo est équipé d'un pointeur EZ-Pad. Une petite gratouille sous le menton, et le curseur vous obéit au doigt et à l'oeil.

Sur le Solo de Gateway vous pouvez changer votre lecteur de disquette 3,5" avec un lecteur de CD-ROM. Et vice-versa.

## Vous POUVEZ AUSSI L'EMMENER AU BUREAU

Un nouveau compagnon entre dans votre vie. Il répond au nom de Solo™ et fera beaucoup plus que vous amener vos pantoufles. Vous devrez vous pincer pour constater que vous ne rêvez pas, ce n'est pas un ordinateur de bureau, c'est bien un

ordinateur portable Pentium® Multimedia ! Léger comme un Yorkshire (2,7kg seulement), rapide comme un lévrier, puissant comme un boxer, il possède toutes les qualités pour devenir votre micro-ordinateur principal. Avec le Solo de Gateway, votre bureau vous accompagne, disponible à tous moments, chez vous ou en voyage.

Toutes les configurations du Solo sont équipées d'un processeur Pentium d'Intel (75, 90MHz), d'un écran couleur à matrice active, de disques durs allant jusqu'à 1,2 Go de capacité et de MS Windows 95 et MS Office

Professional™ 95. Ils sont, à coup sûr, les portables les mieux armés pour exploiter toutes les ressources de Windows 95 !

Grand écran couleur à matrice active, lecteur de CD-ROM modulaire, microphone et enceintes stéréo intégrés... : vous voilà équipé pour travailler en écoutant vos airs préférés, pour regarder des clips

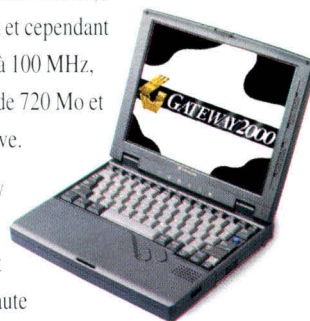
video ou même vous détendre avec vos jeux favoris. Avec un modem optionnel, vous pouvez également explorer Internet, envoyer et recevoir du courrier électronique, vous connecter à CompuServe et, avec un réplicateur de ports optionnel, connecter à votre Solo tous les périphériques que vous jugerez utiles : moniteur, grand clavier, imprimante... tout ce que vous avez toujours rêvé avoir sur votre micro-ordinateur de bureau, Gateway 2000 l'a mis sur un portable !

### LE LIBERTY™ GATEWAY 2000

Vous recherchez le plus portable des portables ? C'est le Liberty de Gateway 2000. 1,9kg (sans son collier), des dimensions de Chihuahua et cependant un processeur Intel 486 DX4 à 100 MHz, un disque dur d'une capacité de 720 Mo et jusqu'à 16 Mo de mémoire vive.

Tous les portables Gateway sont conçus et fabriqués avec le plus grand soin et le respect constant d'une exigence de haute qualité. Chacun d'eux s'accompagne d'un an de garantie usine gratuite et vous donne accès à un support technique téléphonique pour la vie entière de votre portable.

Alors, appelez dès aujourd'hui pour commander votre petit compagnon.



**GATEWAY2000**

*"You've got a friend in the business."*

**N°VERT 05.91.60.16**



... **LE MICRO-ORDINATEUR PORTABLE  
MULTIMEDIA SOLO DE GATEWAY 2000**





# LES SOLO DE GATEWAY

## GATEWAY SOLO™ V75

- Ecran couleur VGA à matrice active 10,2 pouces
- Processeur Intel® Pentium® à 75MHz
- 8Mo de mémoire RAM (capacité d'extension à 40Mo)
- 256Ko cache niveau 2
- 1Mo de RAM Vidéo
- Batterie Ion-Lithium et bloc d'alimentation CA
- 2 logements PCMCIA Type II
- Pointeur EZ Pad™
- Disque dur amovible de 720Mo
- Lecteur de disquettes 3,5"
- Lecteur de CD-ROM modulaire
- Carte son 16 bits intégrée avec haut-parleurs stéréo
- Casque audio stéréo
- Clavier 86 touches optimisé Windows® 95
- Ports parallèle et série, connecteurs de clavier, de souris et de moniteur externes
- Prises microphone, écouteurs et réglage du volume intégrés
- Poids à partir de 2,7 kilos
- Microsoft® Windows® 95
- Microsoft Office Professional™ 95
- Housse de transport

**19 990 F HT** (24 107,94 TTC)

## GATEWAY SOLO V90

- Ecran couleur VGA à matrice active 10,2 pouces
- Processeur Intel Pentium à 90MHz
- 8Mo de mémoire RAM (capacité d'extension à 40Mo)
- 256Ko cache niveau 2
- 1Mo de RAM Vidéo
- Batterie Ion-Lithium et bloc d'alimentation CA
- 2 logements PCMCIA Type II
- Pointeur EZ Pad
- Disque dur amovible de 720Mo
- Lecteur de disquettes 3,5"
- Lecteur de CD-ROM modulaire
- Carte son 16 bits intégrée avec haut-parleurs stéréo
- Casque audio stéréo
- Clavier 86 touches optimisé Windows 95
- Ports parallèle et série, connecteurs de clavier, de souris et de moniteur externes
- Prises microphone, écouteurs et réglage du volume intégrés
- Poids à partir de 2,7 kilos
- Microsoft Windows 95
- Microsoft Office Professional 95
- Housse de transport

**21 490 F HT** (25 916,94 TTC)

## GATEWAY SOLO S90 ELITE

- Ecran couleur SVGA à matrice active 10,4 pouces
- Processeur Intel Pentium à 90MHz
- 16Mo de mémoire RAM (capacité d'extension à 40Mo)
- 256Ko cache niveau 2
- 1Mo de RAM Vidéo
- Batterie Ion-Lithium et bloc d'alimentation CA
- 2 logements PCMCIA Type II
- Pointeur EZ Pad
- Disque dur amovible de 720Mo
- Lecteur de disquettes 3,5"
- Lecteur de CD-ROM modulaire
- Cellule réceptrice infra-rouge
- Carte Fax/Modem PC 28.8 bps
- Carte son 16 bits intégrée avec haut-parleurs stéréo
- Casque audio stéréo
- Clavier 86 touches optimisé Windows 95
- Ports parallèle et série, connecteurs de clavier, de souris et de moniteur externes
- Prises microphone, écouteurs et réglage du volume intégrés
- Poids à partir de 2,9 kilos
- Microsoft Windows 95
- Microsoft Office Professional 95
- Housse de transport cuir

**26 990 F HT** (32 549,94 TTC)

## LIBERTY™ DX4-100

- 1,9Kg, 25,4 x 20,3 x 4,1cm
- Processeur Intel 486DX4 à 100 MHz
- Affichage couleur 10,4" VGA rétro-éclairé à double balayage
- Fonction transfert infra-rouge
- 8 Mo RAM
- Disque dur E-IDE 720 Mo amovible
- Batterie NiMH & bloc d'alimentation CA
- Fonction veille reprise
- 2 Slots PCMCIA Type II
- Dispositif de pointage intégré
- Clavier 78 touches
- Ports parallèle, série & PS/2
- MS Windows 95
- MS Office Professional 95 (Version CD)

**15 990 F HT** (19 283,94 TTC)

## LIBERTY DX4-100 GOLD

- 1,9Kg, 25,4 x 20,3 x 4,1cm
- Processeur Intel 486DX4 à 100 MHz
- Affichage couleur 10,4" VGA rétro-éclairé à double balayage
- Fonction transfert infra-rouge
- 16 Mo RAM
- Disque dur E-IDE 720 Mo amovible
- 2 Batteries NiMH & bloc d'alimentation CA
- Fax Modem PCMCIA
- Fonction veille reprise
- 2 Slots PCMCIA Type II
- Dispositif de pointage intégré
- Clavier 78 touches
- Ports parallèle, série & PS/2
- MS Windows 95
- MS Office Professional 95 (Version CD)
- Housse de transport

**19 990 F HT** (24 107,94 TTC)

## PÉRIPHÉRIQUES

- Batterie Ion Lithium supplémentaire **1000 F HT** (1206,00 TTC)
- Cellule réceptrice infra-rouge **400 F HT** (482,40 TTC)
- Carte Fax/Modem PCMCIA 28.8bps **2449 F HT** (2953,49 TTC)
- Lecteur de disquettes 3,5" externe **690 F HT** (832,14 TTC)

*Appelez-nous pour en savoir plus sur les disques durs et les extensions de mémoire.*

## SERVICE & GARANTIE

- Support téléphonique gratuit valable pour toute la vie de votre produit
- Garantie d'un an pièces et main d'oeuvre



**N°VERT 05.91.60.16**



Gateway 2000 Europe • Clonsbaugh Industrial Estate • Dublin 17 • Irlande

Hors de France métropolitaine tél : 19.353.1.797 30 40 • Fax : 19.353.1.797 37 00 • Faxback : 0590.6534 • Gateway 2000 Bulletin Board : 0590.6489

Heures d'ouverture : 9h00 à 21h00 du lundi au vendredi, 9h00 à 18h00 le samedi



**LE MEILLEUR AMI DE L'HOMME...**

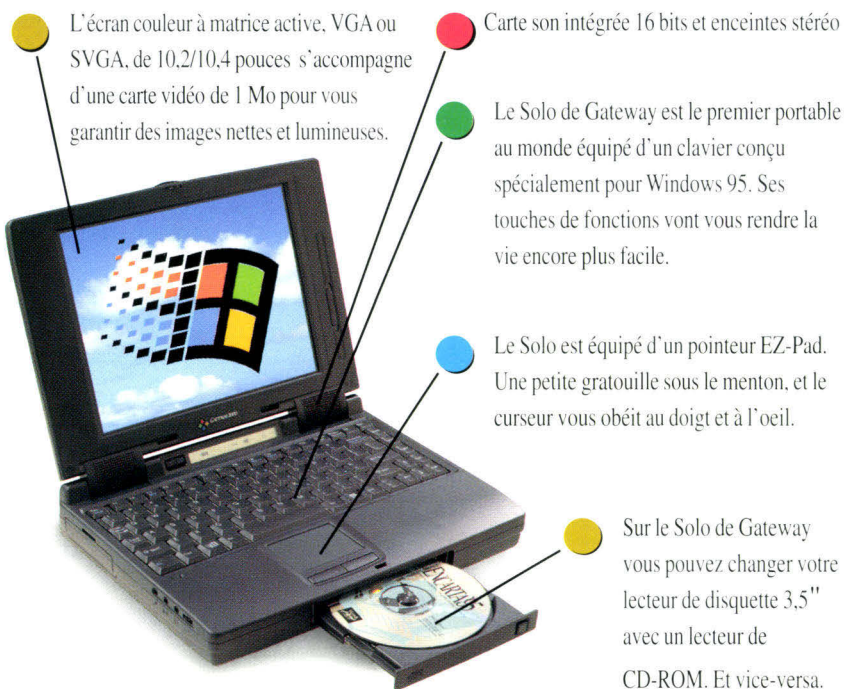
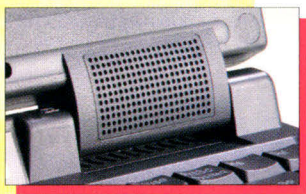




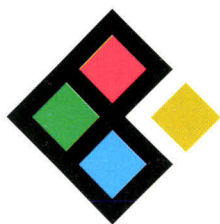
... **LE MICRO-ORDINATEUR PORTABLE  
MULTIMEDIA SOLO DE GATEWAY 2000**







## Vous POUVEZ AUSSI L'EMMENER AU BUREAU



**GATEWAY2000**  
S O L O

Un nouveau compagnon entre dans votre vie. Il répond au nom de Solo™ et fera beaucoup plus que vous amener vos pantoufles. Vous devrez vous pincer pour constater que vous ne rêvez pas, ce n'est pas un ordinateur de bureau, c'est bien un ordinateur portable Pentium® Multimedia ! Léger comme un Yorkshire (2.7kg seulement), rapide comme un lévrier, puissant comme un boxer, il possède toutes les qualités pour devenir votre micro-ordinateur principal. Avec le Solo de Gateway, votre bureau vous accompagne, disponible à tous moments, chez vous ou en voyage.

Toutes les configurations du Solo sont équipées d'un processeur Pentium d'Intel (75, 90MHz), d'un écran couleur à matrice active, de disques durs allant jusqu'à 1,2 Go de capacité et de MS Windows 95 et MS Office Professional™ 95. Ils sont, à coup sûr, les portables les mieux armés pour exploiter toutes les ressources de Windows 95 !

Grand écran couleur à matrice active, lecteur de CD-ROM modulaire, microphone et enceintes stéréo intégrés... : vous voilà équipé pour travailler en écoutant vos airs préférés, pour regarder des clips

video ou même vous détendre avec vos jeux favoris. Avec un modem optionnel, vous pouvez également explorer Internet, envoyer et recevoir du courrier électronique, vous connecter à Compuserve et, avec un réplicateur de ports optionnel, connecter à votre Solo tous les périphériques que vous jugerez utiles : moniteur, grand clavier, imprimante... tout ce que vous avez toujours rêvé avoir sur votre micro-ordinateur de bureau. Gateway 2000 l'a mis sur un portable !

## LE LIBERTY™ GATEWAY 2000

Vous recherchez le plus portable des portables ? C'est le Liberty de Gateway 2000. 1.9kg (sans son collier), des dimensions de Chihuahua et cependant un processeur Intel 486 DX4 à 100 MHz, un disque dur d'une capacité de 720 Mo et jusqu'à 16 Mo de mémoire vive.

Tous les portables Gateway sont conçus et fabriqués avec le plus grand soin et le respect constant d'une exigence de haute qualité. Chacun d'eux s'accompagne d'un an de garantie usine gratuite et vous donne accès à un support technique téléphonique pour la vie entière de votre portable.

Alors, appelez dès aujourd'hui pour commander votre petit compagnon.



**N°VERT 05.91.60.16**



# LES SOLO DE GATEWAY

## GATEWAY SOLO™ V75

- Ecran couleur VGA à matrice active 10,2 pouces
- Processeur Intel® Pentium® à 75MHz
- 8Mo de mémoire RAM (capacité d'extension à 40Mo)
- 256Ko cache niveau 2
- 1Mo de RAM Vidéo
- Batterie Ion-Lithium et bloc d'alimentation CA
- 2 logements PCMCIA Type II
- Pointeur EZ Pad™
- Disque dur amovible de 720Mo
- Lecteur de disquettes 3.5"
- Lecteur de CD-ROM modulaire
- Carte son 16 bits intégrée avec haut-parleurs stéréo
- Casque audio stéréo
- Clavier 86 touches optimisé Windows® 95
- Ports parallèle et série, connecteurs de clavier, de souris et de moniteur externes
- Prises microphone, écouteurs et réglage du volume intégrés
- Poids à partir de 2,7 kilos
- Microsoft® Windows® 95
- Microsoft Office Professional™ 95
- Housse de transport

**19 990 F HT** (24 107,94 TTC)

## GATEWAY SOLO V90

- Ecran couleur VGA à matrice active 10,2 pouces
- Processeur Intel Pentium à 90MHz
- 8Mo de mémoire RAM (capacité d'extension à 40Mo)
- 256Ko cache niveau 2
- 1Mo de RAM Vidéo
- Batterie Ion-Lithium et bloc d'alimentation CA
- 2 logements PCMCIA Type II
- Pointeur EZ Pad
- Disque dur amovible de 720Mo
- Lecteur de disquettes 3.5"
- Lecteur de CD-ROM modulaire
- Carte son 16 bits intégrée avec haut-parleurs stéréo
- Casque audio stéréo
- Clavier 86 touches optimisé Windows 95
- Ports parallèle et série, connecteurs de clavier, de souris et de moniteur externes
- Prises microphone, écouteurs et réglage du volume intégrés
- Poids à partir de 2,7 kilos
- Microsoft Windows 95
- Microsoft Office Professional 95
- Housse de transport

**21 490 F HT** (25 916,94 TTC)

## GATEWAY SOLO S90 ELITE

- Ecran couleur SVGA à matrice active 10,4 pouces
- Processeur Intel Pentium à 90MHz
- 16Mo de mémoire RAM (capacité d'extension à 40Mo)
- 256Ko cache niveau 2
- 1Mo de RAM Vidéo
- Batterie Ion-Lithium et bloc d'alimentation CA
- 2 logements PCMCIA Type II
- Pointeur EZ Pad
- Disque dur amovible de 720Mo
- Lecteur de disquettes 3.5"
- Lecteur de CD-ROM modulaire
- Cellule réceptrice infra-rouge
- Carte Fax/Modem PC 28.8 bps
- Carte son 16 bits intégrée avec haut-parleurs stéréo
- Casque audio stéréo
- Clavier 86 touches optimisé Windows 95
- Ports parallèle et série, connecteurs de clavier, de souris et de moniteur externes
- Prises microphone, écouteurs et réglage du volume intégrés
- Poids à partir de 2,9 kilos
- Microsoft Windows 95
- Microsoft Office Professional 95
- Housse de transport cuir

**26 990 F HT** (32 549,94 TTC)

## LIBERTY™ DX4-100

- 1,9Kg, 25,4 x 20,3 x 4,1cm
- Processeur Intel 486DX4 à 100 MHz
- Affichage couleur 10,4" VGA rétro-éclairé à double balayage
- Fonction transfert infra-rouge
- 8 Mo RAM
- Disque dur E-IDE 720 Mo amovible
- Batterie NiMH & bloc d'alimentation CA
- Fonction veille reprise
- 2 Slots PCMCIA Type II
- Dispositif de pointage intégré
- Clavier 78 touches
- Ports parallèle, série & PS/2
- MS Windows 95
- MS Office Professional 95 (Version CD)

**15 990 F HT** (19 283,94 TTC)

## LIBERTY DX4-100 GOLD

- 1,9Kg, 25,4 x 20,3 x 4,1cm
- Processeur Intel 486DX4 à 100 MHz
- Affichage couleur 10,4" VGA rétro-éclairé à double balayage
- Fonction transfert infra-rouge
- 16 Mo RAM
- Disque dur E-IDE 720 Mo amovible
- 2 Batteries NiMH & bloc d'alimentation CA
- Fax Modem PCMCIA
- Fonction veille reprise
- 2 Slots PCMCIA Type II
- Dispositif de pointage intégré
- Clavier 78 touches
- Ports parallèle, série & PS/2
- MS Windows 95
- MS Office Professional 95 (Version CD)
- Housse de transport

**19 990 F HT** (24 107,94 TTC)

## PÉRIPHÉRIQUES

- Batterie Ion Lithium supplémentaire **1000 F HT** (1206,00 TTC)
- Cellule réceptrice infra-rouge **400 F HT** (482,40 TTC)
- Carte Fax/Modem PCMCIA 28.8bps **2449 F HT** (2953,49 TTC)
- Lecteur de disquettes 3,5" externe **690 F HT** (832,14 TTC)

*Appelez-nous pour en savoir plus sur les disques durs et les extensions de mémoire.*

## SERVICE & GARANTIE

- Support téléphonique gratuit valable pour toute la vie de votre produit
- Garantie d'un an pièces et main d'oeuvre

*Les prix et les configurations pourront être modifiés sans préavis. Prix en Francs Français, frais de port non compris.*



**N°VERT 05.91.60.16**



Gateway 2000 Europe • Clonsbaugh Industrial Estate • Dublin 17 • Irlande

Hors de France métropolitaine tél : 19.353.1.797 30 40 • Fax : 19.353.1.797 37 00 • Faxback : 0590.6534 • Gateway 2000 Bulletin Board : 0590.6489

Heures d'ouverture : 9h00 à 21h00 du lundi au vendredi, 9h00 à 18h00 le samedi

© 1995 Gateway 2000. Le logo de Gateway 2000, Liberty, Solo, EZ Pad, le logo "G" et "You've got a friend in the business." sont des marques et des slogans déposés de Gateway 2000 Inc et sont protégés aux Etats-Unis et dans les autres pays. Le logo Intel Inside, Pentium, OverDrive Ready et Intel sont des marques déposées ou des appellations commerciales d'Intel Corporation. Toutes les autres marques et noms de produits sont des marques de fabrication ou des marques déposées de leurs sociétés respectives. Toutes les capacités de disques durs sont basées sur les chiffres spécifiés par leur constructeur. Photos non contractuelles.

\* "Viviez avec un ami dans les affaires"





# Brett, la marque qui met d'accord le pays aux 400 fromages

**D**epuis 2 ans, Brett arrive en tête dans l'enquête de satisfaction clients\* devant tous les grands de l'informatique internationale.

Preuve que vous aimez et appréciez nos micros. Preuve aussi que nous vous aimons : nous vous proposons des micros fiables qui répondent bien à chacune de vos attentes.

Preuve qu'une marque française peut rassembler les suffrages dans un pays où les goûts sont aussi nombreux que les fromages...

**N°1**  
satisfaction



**Brett**  
COMPUTERS

*proche de vous!*



# Viens chez moi, j'habite chez Internet

*Vous avez créé votre propre serveur ? Bravo ! Ne reste plus qu'à mettre toutes ces merveilles à disposition sur le réseau. Puisque vous êtes un as de la bidouille, persuadé que l'on n'est jamais mieux servi que par soi-même, la première idée qui vous vient à l'esprit est tout naturellement d'assurer votre propre hébergement. Vous êtes une solide entreprise, prête à en découdre ? Alors pourquoi pas. Votre serveur à la mode "client-serveur" (SQL) devra savoir se montrer disponible vingt-quatre heures sur vingt-quatre. Vous devrez également lui offrir une liaison permanente, qui vous coûtera près de dix mille francs par mois... Décidément trop cher et trop compliqué tout ça, non ?*

**S**'il ne s'agit que de placer votre CV sur le réseau, ou simplement de révéler à la communauté gravitant autour d'Internet que vous existez, vous pourrez vous en remettre à votre fournisseur d'accès. Ils sont de plus en plus nombreux à offrir la possibilité de placer votre page sur leur serveur. Si vous souhaitez aller plus loin (donner à lire le journal de votre association sur le réseau...), n'hésitez pas à poster un message dans les forums consacrés à Internet (fr.network.internet ; fr.network.dirvers ; ...). C'est bien le diable si vous ne parvenez pas à trouver une bonne âme qui libérera gracieusement quelques dizaines ou centaines de kilo-octets sur son serveur. Si vous êtes une entreprise, ou que personne n'a accepté d'héberger gracieusement vos informations, vous devrez vous en remettre à l'une des

nombreuses sociétés commerciales proposant ce service. N'hésitez pas à faire jouer la concurrence, y compris avec l'étranger. Les tarifs en vigueur aux Etats-Unis sont très alléchants. Mais les lignes transatlantiques sont souvent encombrées dans l'après-midi et en soirée, ce qui risque de gêner les visiteurs européens. Cela dit, les fournisseurs d'espace sur le Web pratiquent des tarifs très diversifiés, et généralement sur devis. Les paramètres pris en compte sont l'espace occupé sur disque dur, le nombre de connexions mensuelles, la présence ou non d'annonces publicitaires... Certains sites d'hébergement offrent, par ailleurs, la possibilité d'exécuter des programmes annexes (gestion de formulaires, cartes, compteurs d'accès), ou encore de vous faire parvenir les statistiques de consultation de vos

pages, et parfois même les adresses Internet de vos visiteurs. Pour fixer un peu les esprits, les tarifs d'hébergement varient de 30 francs par mois pour 1 Mo de données... à plusieurs milliers de francs pour de gros serveurs. S'y ajoutent, bien sûr, les frais de création de pages si vous ne les concevez pas vous-même.

Enfin, dans tous les cas, une fois trouvé le site qui vous hébergera, vous devrez y expédier vos fichiers. Il vous fournira alors un répertoire, un code d'accès et un mot de passe. Cela se passe généralement par un accès FTP (File Transfer Protocol). Une fois connecté avec un programme FTP, il vous restera à déposer vos fichiers en respectant l'arborescence du Web que vous avez créé. Voilà, c'est tout. Ah, mais n'oubliez pas de vous connecter sur votre propre Web pour vérifier que tous les fichiers sont correctement installés sur le serveur. Et, dernière étape à franchir si vous souhaitez être connu : contactez les serveurs de recherche (Urec en France, Lycos, Yahoo, Webcrawler aux Etats-Unis...) afin d'y faire enregistrer votre page. C'est gratuit, et le délai d'enregistrement s'étale de un à dix jours suivant le site.

D.D.

**/// C'est cela, la vraie morale d'Internet. Il permet aux anonymes d'apparaître, et à tous ceux qui courbent l'échine de relever la tête. ///**

tion un moyen de s'entraider. Richard Goutorbe, 40 ans, est de ceux-là. Ancien gérant d'une société d'informatique, surfeur

averti, il en a eu assez, un beau jour, de n'entendre parler d'Internet qu'en termes de profit et d'argent. Alors, il a démissionné et rassemblé une trentaine de milliers de francs sur ses fonds propres et auprès de quelques amis. Ainsi nanti, il a acheté du matériel d'occasion (soit un PC, un scanner et une imprimante), plus un modem tout neuf, et il s'est fait

héberger chez Turnpike, un fournisseur américain qui stocke vos octets pour 2 dollars par mois. Et hop, il a monté le Réseau Euro-

péen pour l'Emploi qui, pour juste cent francs, propose à tout chômeur d'afficher son CV numérisé sur le Web, photo incluse, et bientôt une bande son pour les gens du spectacle. Emmanuel Deacaen, un étudiant de Grenoble, peut d'ailleurs témoigner que l'on commence à trouver du travail sur le Net. Il n'a pas hésité à laisser son CV sur sa page personnelle, et a pu ainsi décrocher un emploi... chez un

fournisseur d'accès à Internet. *"C'est cela, la vraie morale d'Internet, professe Richard Goutorbe. Le réseau permet aux anonymes d'apparaître, et à tous ceux qui courbent l'échine de relever la tête."*

*\* Pour faciliter vos recherches dans Internet :*

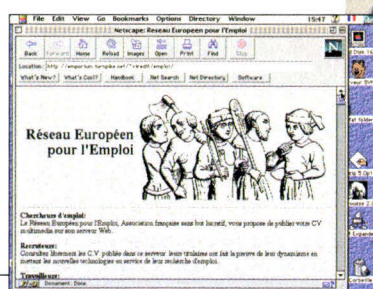
<http://www.lycos.com>

<http://www.yahoo.com>

<http://www.cybertheque.fr>

## RICHARD GOUTORBE

40 ans. Responsable du Réseau Européen pour l'Emploi







17 990 fht

21 695,94 fhtc

**Master Exécutive - 133 MHz**

Présentée avec un boîtier grande tour en option

#### Des micros bien équipés :

Gage de qualité et signe de notre volonté de toujours proposer les dernières technologies, tous nos micros sont équipés de processeurs Pentium® d'Intel, cadencés de 75 à 133 MHz.

Toutes les stations Brett sont équipées d'un boîtier bio-design avec alimentation 250 watts silencieuse, de 2 ports série haut débit, d'un port parallèle bidirectionnel, d'un contrôleur Enhanced & Fast IDE, d'un clavier Brett SuperTouch, d'une souris microsoft 2...

# Pour VOUS... affinés par Brett

à partir de 6 990 fht

8 429,94 fhtc

## Brett Classique 95

- Accélérateur graphique 64bits, 1Mo (ext. 2Mo) Bus PCI
- Disque dur Fast IDE 635Mo 11ms
- 8Mo Mémoire vive EDO
- Écran 14" couleur SVGA 1024x768 pitch 0,28 MPRII
- Processeur Pentium® d'Intel
- Windows 95

## Brett PRO PCI

- Accélérateur graphique ATI Mach64, 64bits, 1Mo (ext. 2Mo) Bus PCI
- Disque dur Fast IDE 850Mo 11ms
- 8Mo Mémoire vive EDO
- 256K Mémoire cache Pipe Line Burst
- Chipset Triton
- Écran 14" couleur SVGA 1024x768 pitch 0,28 MPRII
- Processeur Pentium® d'Intel
- Windows 95

## Brett Exécutive

- Accélérateur graphique Diamond Stealth 64 Graphics 2001 2Mo Bus PCI
- Disque dur Fast IDE 1,2Go 11ms
- 8Mo Mémoire vive EDO
- 256K Mémoire cache Pipe Line Burst
- Chipset Triton
- Écran 15" SVGA, Plug and Play 1280x1024 pitch 0,28 MPRII
- Processeur Pentium® d'Intel
- Windows 95

## Brett Master Exécutive

- 16Mo Mémoire vive EDO
- 256K Mémoire cache Pipe Line Burst
- Chipset Triton
- Accélérateur graph. Diamond Stealth 64 Graphics 2001 2Mo Bus PCI
- Disque dur Fast IDE 1,6Go 11ms
- Écran 17" SVGA 1728 Plug and Play 1280x1024 pitch 0,28 MPRII
- Carte son SoundWave 32FX avec CakeWalk, WaveTable 1Mo
- Hauts-Parleurs 80W et microphone
- CDROM 4X Interface Enhanced IDE
- Carte 3X 514DS Fax-Modem-Minitel 14.400 interne avec logiciels
- 10H d'Internet et 1 mois d'abonnement à Compuserve gratuits
- Processeur Pentium® d'Intel
- Windows 95

75MHz **6.990<sup>fht</sup>**  
100MHz **7.990<sup>fht</sup>**  
133MHz **9.490<sup>fht</sup>**

8 429,94<sup>fhtc</sup>  
9 635,94<sup>fhtc</sup>  
11 444,94<sup>fhtc</sup>

75MHz **7.990<sup>fht</sup>**  
100MHz **8.990<sup>fht</sup>**  
133MHz **10.490<sup>fht</sup>**

9 635,94<sup>fhtc</sup>  
10 841,94<sup>fhtc</sup>  
12 650,94<sup>fhtc</sup>

75MHz **9.990<sup>fht</sup>**  
100MHz **10.990<sup>fht</sup>**  
133MHz **12.490<sup>fht</sup>**

12 047,94<sup>fhtc</sup>  
13 253,94<sup>fhtc</sup>  
15 062,94<sup>fhtc</sup>

75MHz **15.490<sup>fht</sup>**  
100MHz **16.490<sup>fht</sup>**  
133MHz **17.990<sup>fht</sup>**

18 680,94<sup>fhtc</sup>  
19 886,94<sup>fhtc</sup>  
21 695,94<sup>fhtc</sup>

Livraison sur toute la France 5 jours maxi. Port et emballage en sus, nous consulter.



ou MS-DOS 6.22 et Windows 3.11 pour Workgroups

**Siège social Angers** - Rue de l'Ebaupin - BP 284 49072 Beaucouzé Cedex - S.A. au capital de 2.500.000F

**Showroom Paris 14e** - 48, rue du Montparnasse (Metro Montparnasse) Du Lundi au Samedi de 9h à 19h

**Service Grands Comptes** (16) 41 22 36 29

**Brett**  
COMPUTERS

proche de vous!

**NUMERO VERT**  
APPEL GRATUIT  
**05 486 386**

Les prix et les informations mentionnés peuvent être modifiés sans préavis. Ces offres sont valables sauf erreurs ou omissions typographiques et dans la limite des stocks disponibles. Toutes les photos sont non contractuelles. Toutes les marques citées sont déposées. Pentium et le logo Intel Inside sont des marques déposées de Intel Corporation aux États Unis et autres pays. Microsoft®, Microsoft Windows pour Workgroups et Microsoft Windows 95 sont des marques déposées par Microsoft Corp. Les autres produits cités peuvent être des marques déposées d'autres sociétés. TVA : 20.6%.



## 1 Les premiers pas du Web

Le Web n'a pas toujours été l'environnement riche et coloré que l'on connaît aujourd'hui. Mais il a apporté à Internet la simplicité d'utilisation qui a ouvert les portes au public le plus large.

Par le passé, il fallait d'abord télécharger complètement un fichier sur son disque dur avant de pouvoir l'ouvrir avec un programme annexe comme Paintshop, Quicktime, ou encore l'application Magnétophone de Windows.

**D**epuis sa création au Cern par Tim Berners-Lee en 1990, le Web a connu un extraordinaire foisonnement d'idées. A cette époque **des premiers pas du Web** (ci contre), c'était seulement un protocole de communication entre ordinateurs, agrémenté d'un langage spécial de description de pages, le fameux HTML. Son objectif, simplifier le mode d'accès à l'information. Certes, la première application, le téléchargement FTP, s'est révélée peu pratique à la longue : les universitaires passaient leur temps à consulter des listes de fichiers, puis à taper des commandes en langage Unix, simplement pour récupérer qu'un article, qui un programme. Puis il y a eu la création du protocole Gopher, qui a offert des menus en mode texte (" Pour télécharger le fichier, presser 1, pour quitter, presser 2... ", etc.).

Tout ça semble déjà loin... car aujourd'hui, avec le Web, l'accès à l'information est si simple que l'on peut jouer à saute-mouton entre les serveurs du monde entier en quelques clics de souris. Et cela ne cesse de s'améliorer : chaque jour le Web subit, ou plutôt provoque, une multitude de nouvelles applications.

Netscape et Mosaic ne connaissent pas le format de graphiques de Corel Draw ? La commande de chargement sera ignorée. A moins qu'il n'existe un module externe auquel le fichier sera expédié. C'est ainsi que sont apparus les images, les sons, la vidéo : sous la forme de fichiers à télécharger d'un clic, avant de pouvoir les visualiser. Aujourd'hui

arrivent dans le réseau de nouvelles formes d'information. C'est **Internet "en continu"** (pages 80-81) : une image s'affiche au fur et à mesure qu'elle arrive, les premières "radios" émettent dans les tuyaux d'Internet, et la télévision pointe le bout de son nez. Parallèlement, les pages du Web s'enrichissent, deviennent toujours plus vivantes : les icônes s'animent, les pages de livres défilent... Et l'on en vient à **Internet et l'interactivité** (pages 82-83) : le Web va être aussi interactif qu'un CD-Rom, et bien d'autres choses encore. Au point qu'il pourrait bien provoquer une véritable révolution dans les industries informatiques et télécoms.

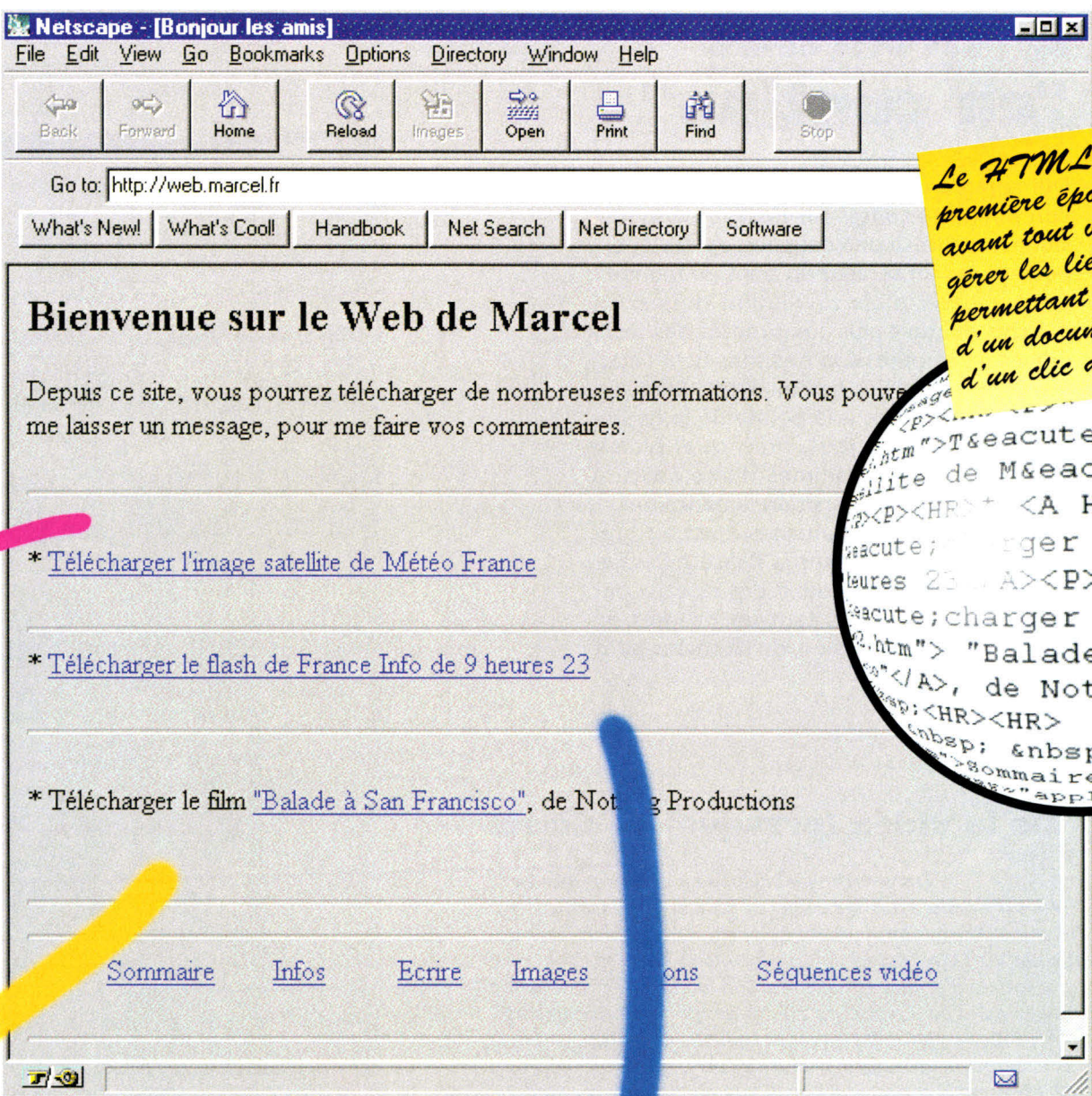
### Un système doué pour s'améliorer sans cesse

Le plus extraordinaire dans ces enrichissements, c'est qu'ils ne remettent rien en cause dans les fondements du Web. Autrement dit, il n'est nul besoin de réinventer la roue, il suffit de la perfectionner. On ne peut créer de tableaux ? Il n'y a qu'à ajouter une commande Table... et le tour est joué. Dès que le besoin s'en fait sentir, une nouvelle instruction HTML voit le jour... Internet est un réseau coopératif : trouvez une bonne idée, mettez-la en pratique, et le réseau ne tardera pas à l'adopter. Il restera à l'inclure dans la norme, une tâche qui incombe à l'organisme régulateur, l'association W3, basée à l'Inria de Rocquencourt (Yvelines). Le langage HTML, qui évolue dans les sillons creusés par son ancêtre SGML, a de beaux jours devant lui... D.D.





# en pleine effusion



Le HTML de la première époque avait avant tout vocation à gérer les liens hypertexte permettant de passer d'un document à l'autre d'un clic de souris.





## 2 Internet "en continu"

Qui aurait cru, il y a seulement un an, que l'on pourrait écouter sur le Web de la musique, ou encore une émission de radio, expédiées par un serveur du bout du monde ? C'est une véritable révolution qui est en marche, qui doit plus aux progrès des techniques de compression des sons qu'à l'augmentation du débit des modems. Bien sûr, la qualité n'est pas à la pointe de la haute-fidélité, loin s'en faut, mais quel plaisir d'écouter les programmes d'une obscure station de radio universitaire américaine ! Et depuis quelques semaines, c'est au tour de la vidéo d'entrer dans la danse... Les habitués discours sur le débit des réseaux ont du plomb dans l'aile, tant les progrès en matière de compression de données sont spectaculaires.

### De la vidéo (presque) en direct

*Transmettre de la vidéo en direct sur Internet ?*

*Vous n'y pensez pas, les débits du réseau sont insuffisants... Voilà une affirmation courante qui vient d'être violemment démentie par VDO Live, la technologie développée par VDONet, une petite société d'origine israélienne. Son module de transmission d'images vidéo pour Netscape affiche des prétentions extraordinaires : expédier jusqu'à 10 images couleurs par seconde avec le son, à travers un modem à 28,8 Kbits/s. Le plus fort dans tout cela, c'est que le son y est de meilleure qualité qu'avec Real Audio. Côté images, on en est encore au format timbre-poste, et les 10 images par seconde promises ne sont pas au rendez-vous. Explication : le débit réel dans le réseau n'atteint jamais les 28 800 bits/s, et les rares serveurs à délivrer de telles vidéos sont pris d'assaut par les internautes assoiffés de nouveauté technologique. En plein après-midi, on est gratifié d'une image toutes les 2 ou 3 secondes, tandis que le dimanche matin, on atteint 2 à 3 images par seconde. Mais c'est une petite révolution tout de même. Les logiciels capables de telles prouesses ont longtemps requis des débits d'au moins 64 Kbits/s. VDONet reprend à son compte les résultats de chercheurs israéliens sur la compression d'images auto-adaptative, c'est-à-dire, capable de s'ajuster en fonction du débit réel – à la manière de ce que pratiquent les serveurs Real Audio.*





## L'affichage des images

Aujourd'hui, la quasi-totalité des logiciels de navigation pour le Web reconnaissent directement certains types d'images, à savoir le Gif, et le Jpeg. Celles-ci s'affichent au fur et à mesure qu'elles arrivent. Pour les autres formats, il faut faire appel à un module externe, qui prend en charge leur affichage. Dernier en date, l'utilitaire de Corel qui permet de visualiser les dessins en mode vectoriel issus de Corel Draw.



Le HTML s'est peu à peu enrichi de commandes pour la création de documents graphiques.

## Le son (vraiment) en direct

Ecouter la radio sur Internet ? Cette idée n'est plus saugrenue avec la technologie Real Audio de la petite société américaine Progressive Networks. Effet garanti. Pour peu que l'on soit muni d'un modem 14,4 Kbits/s, on découvre tout un univers sonore et musical. Avec une piètre qualité, tout de même ! Real Audio met en œuvre une technologie de compression audio très sophistiquée : non seulement efficace, puisque la qualité obtenue est acceptable, mais aussi astucieuse : le niveau de compression s'ajuste en effet en fonction du débit réel de la liaison avec le serveur. Autrement dit, en se connectant à l'aube le dimanche matin, on obtiendra un meilleur son qu'en semaine, à 17 heures... Radio France s'est mise à la technologie Real Audio en diffusant deux flashes quotidiens de France-Info. Certaines radios nord-américaines diffusent désormais leurs émissions en direct sur Internet, ou organisent des rendez-vous à l'occasion d'événements sportifs et culturels. Il existe même une station qui n'émet que sur Internet. Mais là, ce n'est plus de la radio, n'est-ce pas ?...



# 3 Internet et l'interactivité

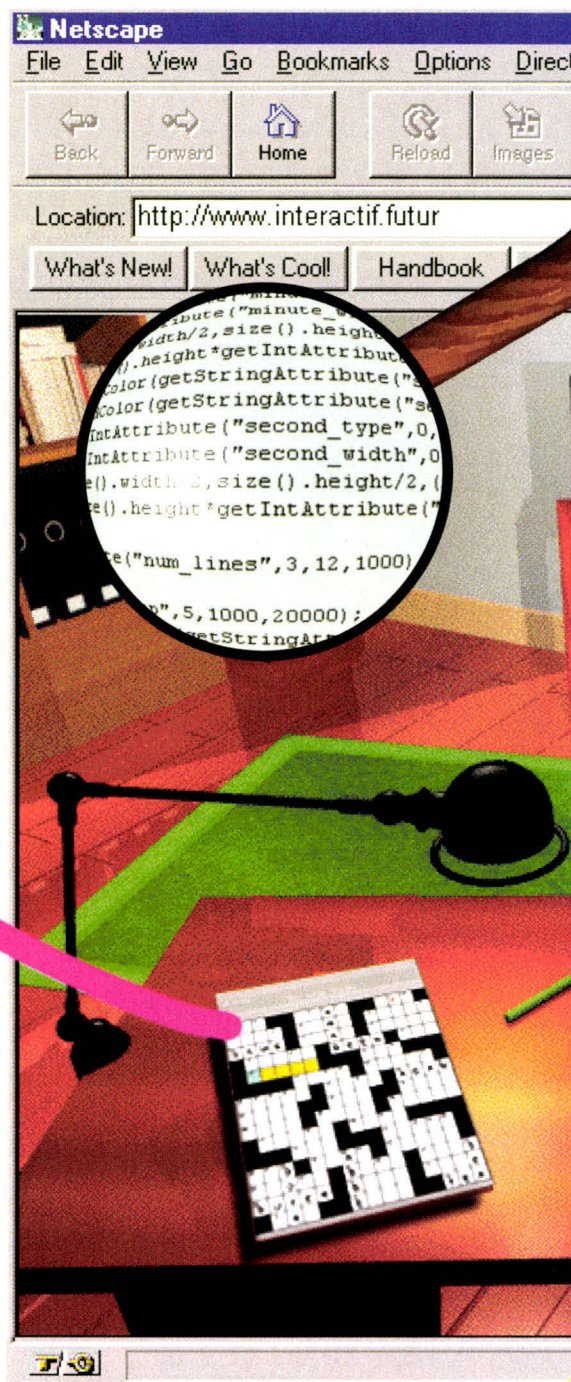
Alors que le moindre jeu sur CD-Rom permet de se déplacer avec agilité dans un espace virtuel, les pages du Web restent désespérément statiques. Pourtant, nombre de sociétés travaillent à les rendre plus attrayantes, animées. Au royaume de l'interactivité sur Internet, les batailles sont plus vives que jamais entre des acteurs décidés à s'assurer une place au soleil.

## Java lance la guerre de mouvements

De toutes les technologies en élaboration pour Internet, il en est une qui pourrait bien changer la face du monde informatique. Il s'agit de Java, née dans les laboratoires de Sun. Avec Java, la page HTML n'est plus un document ordinaire, aussi interactive soit-elle. Elle devient un logiciel à part entière. On peut alors jouer au morpion, faire des mots croisés ou encore regarder le produit des élucubrations des premiers développeurs en langage Java sur le serveur <http://java.sun.com>. Dans la page Web que l'on reçoit se trouve encapsulé un petit programme qui va être interprété et exécuté sur l'ordinateur de consultation. Java résout deux problèmes à la fois. Tout d'abord, il concrétise le rêve d'un langage de programmation universel qui fonctionnera sur tous les ordinateurs et tous les systèmes d'exploitation. Ces derniers sont remplacés par le navigateur Web, par exemple Netscape ou Mosaic. Un aspect qui ne manquera pas de séduire les éditeurs de logiciels qui se demandent souvent comment porter telle application de Windows au Macintosh. La seconde révolution que pourrait apporter le langage Java, c'est dans le mode d'utilisation des logiciels eux-mêmes : plutôt que de courir dans un magasin acheter la dernière version d'un traitement de texte, on peut imaginer que demain nous téléchargerons la page Web de l'éditeur, sur laquelle se trouve la toute dernière version dont les bogues ont été corrigés.

Après avoir tapé notre courrier, et pourquoi pas, après avoir confié son impression et son expédition à notre fournisseur Internet, il n'y aura plus qu'à jeter le traitement de texte.

Oracle, un acteur majeur de l'univers des bases de données, coopère activement avec Sun, de même que Netscape, IBM, et même Microsoft qui vient de s'offrir une licence d'utilisation de Java. Mais la firme de Bill Gates ne se contentera pas d'intégrer Java dans la prochaine version d'Internet Explorer. Ses développeurs travaillent activement à la création du langage VB-Script qui devrait permettre de rapidement créer des logiciels intégrés dans les pages Web, s'appuyant aussi bien sur Java que sur Ole. Un Visual Basic adapté à Internet, en quelque sorte, et concurrent de Java Script, lequel est co-développé par Sun et Netscape, avec l'appui de 28 acteurs majeurs de l'univers informatique. Bill Gates réussira-t-il son OPA technologique sur Internet ? Affaire à suivre, mais 1996 sera vraiment une année phare pour l'avenir d'Internet.



## Et déjà, des effets spéciaux...

Alors que la troisième dimension débarque sur le Net, un autre grand du multimédia adapte son savoir-faire aux réseaux. Il s'agit de Macromedia qui, avec son logiciel Director, occupe une place de choix dans le Gotha des créateurs de CD-Rom. Baptisée Shockwave, cette technologie va nourrir les pages du Web d'effets spéciaux graphiques et sonores. Une palette de boutons affiche subitement un commentaire sur la zone sélectionnée, les icônes se mettent à se déplacer dans la page sur fond de bruitages... C'est un premier pas vers l'interactivité. Avec un avantage sur VRML : celui de ne pas créer des pages trop lourdes pour autant. Il y a désormais deux catégories de sites Internet, les Shocked et les out...



Les pages HTML sont désormais capables de charger de véritables logiciels, ainsi que des animations en 3D

## VRML, pour voyager dans la troisième dimension

La manipulation d'objets dessinés en relief a longtemps été l'apanage des stations de travail graphiques. Il ne faut donc pas s'étonner que l'outil de représentation 3D le plus avancé soit VRML, de Silicon Graphics. Ce langage de modélisation pour la réalité virtuelle place ses pions dans le réseau, et nombre d'universitaires ont commencé à délivrer des pages Web dotées d'objets décrits en VRML. On s'y déplace à l'aide de la souris, découvrant les recoins d'un appartement, les façades d'un monument, ou les rayons d'un supermarché. Car c'est sans doute l'application qui se développera le plus rapidement : le commerce électronique est avide de technologies pour partir à la conquête des foyers. En attendant, les créateurs de langages pour la troisième dimension affûtent leurs armes. Silicon Graphics travaille main dans la main avec Netscape, tandis que Microsoft s'est lancé dans la bagarre en annonçant Active VRML pour l'année 1996. Une extension du langage VRML, cette fois dotée de l'aptitude à gérer le son et la vidéo. Et pour cela, la firme de Bill Gates a une sacrée carte en main : les fonctions 3D qui seront bientôt intégrées à Windows pour bénéficier des fonctions accélérées des cartes graphiques 3D : les pages du Web devraient être aussi animées que les simulateurs de vol sur CD-Rom. Qui de VRML ou de Active VRML prendra le pas sur l'autre, nul ne le sait. Mais en tout cas, les modems rapides sont appelés à un beau succès car les fichiers VRML sont gros, très gros...

## Le téléphone réinventé, en moins cher...

Quoi de plus interactif qu'une conversation téléphonique ? C'est en tout cas une application d'Internet qui devrait connaître une croissance fulgurante. Même si cela relève plus du radio-amateurisme que du téléphone, la qualité sonore commence à approcher celle du téléphone, et l'on pourra bientôt couper la parole à son correspondant, autrement dit, émettre pendant que l'on reçoit. Il suffit pour cela d'un logiciel comme Internet Phone (de Vocal Tec), d'un PC muni d'une carte audio et d'un accès à Internet par modem. Et cette application commence sérieusement à intéresser les grands du logiciel. Quarterdeck a déjà présenté son Web Talk, tandis que Microsoft lui-même devrait présenter son outil de téléphonie d'ici à la fin de 1996. De plus, les logiciels de communication vocale sur le Net vont rapidement s'interconnecter sur le réseau téléphonique standard. Ainsi, on pourra depuis son PC appeler n'importe quel correspondant sur son combiné, pour le prix d'une communication locale. L'expérience Free World Dialup, menée par un trio de passionnés (voir L'événement, dans SVM n°133), s'avère très prometteuse. Même si les communications coupent rapidement (le système est en pré-version), nous avons pu appeler New York... Plus d'une cinquantaine de serveurs de relais sont en train de s'implanter.









The image displays seven software boxes from the 'MULTI MEDIA MANIA' series, all for PC. The boxes are arranged in a fan-like pattern, overlapping each other. Each box has a distinct color scheme and theme:

- Le Pliage:** Blue and white cover with a CD-ROM image.
- Mon Balcon Fleuri:** Green cover with a CD-ROM image.
- La Danse:** Pink cover with a CD-ROM image.
- La GYM:** Yellow and pink cover featuring a woman exercising, with a CD-ROM image.
- LA MAGIE:** Yellow cover with a CD-ROM image and a magic wand.
- Les Sauces:** Yellow and red cover featuring a bowl of soup, with a CD-ROM image.
- Les Trucs et Astuces:** Red cover with a CD-ROM image and a hand holding playing cards.

Each box prominently displays the 'MULTI MEDIA MANIA' logo at the top and the Sybex logo at the bottom. A large, yellow, starburst-shaped sticker in the bottom right corner of the image reads '99F seulement!'.

**99F**  
**seulement !**

WWW/SVM 01



En 95,  
Noël prend de  
nouvelles  
couleurs !







# 1 LOGICIEL DE LA FAMILLE MICROSOFT® OFFICE POUR WINDOWS® 95 ACHETÉ,

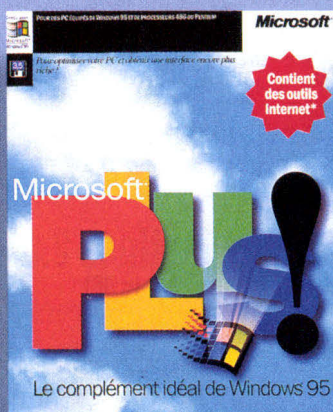
## 1 MICROSOFT® PLUS!\*

### OFFERT.

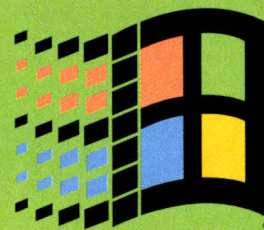
OFFRE VALABLE POUR TOUT ACHAT

D'1 LOGICIEL DE LA FAMILLE MICROSOFT® OFFICE 95\*\* :

Microsoft® Office Standard, Office Professional, Word, Excel,  
PowerPoint ou Access pour Windows® 95 en  
produits complets, Mises à Jour, Licences MLP,  
Open ou Select et produits Education.



DU 15 NOVEMBRE 1995 AU 15 JANVIER 1996



Avec la nouvelle gamme Microsoft® Office pour Windows® 95, Microsoft vous propose des solutions bureautiques optimisées pour Windows® 95. Du 15 novembre 1995 au 15 janvier 1996, nous vous offrons Microsoft® Plus!, le compagnon idéal de Windows® 95. Il rend l'interface de votre nouveau système encore plus conviviale et plus personnelle. Vous choisissez vous-même votre environnement de bureau parmi onze thèmes aussi variés que les animaux, le sport, la nature ou la science.

De même, grâce à son Agent système et à un outil de supercompression du disque dur, Microsoft® Plus! vous propose une maintenance automatique de votre PC. Microsoft® Plus! intègre enfin un Explorateur Internet\*\*\* qui vous permet de naviguer sans difficulté dans ce fabuleux réseau mondial ! Alors, que vous soyez déjà entré dans le monde Windows® 95 ou que vous vous apprêtiez à le faire, contactez vite votre revendeur pour profiter de cette offre exceptionnelle !

\* Microsoft® Plus! requiert un processeur 486 et 8 Mo de mémoire RAM minimum.

\*\* A l'exclusion des produits proposés en association conjointe.

\*\*\* Accès soumis à un abonnement non inclus dans le produit.

**Microsoft**

JUSQU'OU IREZ-VOUS ?\*

LISTE DES REVENDEURS : 3616 MICROSOFT (1,29 F TTC la minute)



# Pour une gestion performante avec ou sans Windows 95, vous pouvez compter sur nous.

MS DOS, Macintosh, Windows 3.1 ou Windows 95 ?  
Le choix du système vous appartient. Depuis  
11 ans, notre expérience de la gestion nous a  
conduit à vous offrir des produits fiables, éprouvés

et évolutifs. Notre pack de gestion sous Windows  
est ainsi devenu un best seller dans sa catégorie.  
Aussi, avec Windows 95, il est naturel que les  
nouvelles versions de nos progiciels vous apportent  
davantage de confort et de fonctionnalités.



## Compta 3.0 pour Windows (3.1 ou 95)

### Quelques points forts :

- Gestion analytique et budgétaire
- Commentaires sur comptes, écritures ou journaux
- Plus de 135 guides d'écritures, écritures d'abonnement
- Recherche d'écritures multi-critères
- Gestion des clients et fournisseurs avec échéancier
- Etat de TVA sur Débit et/ou Encaissements
- Lettrage automatique, manuel ou approché, délettrage
- Mode simulation d'écritures, nombreux graphiques
- Suppression et réimputation des écritures
- Rapprochement automatique par Minitel ou par fichier interbancaire ETEBAC 3 ou 4
- Calcul des agios sur retard de paiements des clients.
- Tableau de bord financier pour Excel.

Version ES monoposte 1 sté : **990 F HT**

Version monoposte 10 stés : **1.990 F HT**

Version réseau 10 stés : **2.990 F HT**

à partir de  
**990 F HT**



### Le choix de la rédaction.

«Le WinPack d'EBP a fait l'unanimité au sein de la rédaction pour sa richesse fonctionnelle, son prix attractif, un réseau de distribution réparti sur toute la France et son tarif modulaire...»

\* **1.990 F HT** pour la version ES (Compta, Paye et Gestion Commerciale en version ES). Assistance téléphonique gratuite limitée à 30 jours.  
**3.990 F HT** pour la version standard (Compta, Paye, Gestion Commerciale et Immobilisations en version monoposte 10 sociétés). Assistance téléphonique gratuite limitée à un an. **Echange concurrent :**  
**2.990 F HT** pour la version standard (joindre une facture de son ancien logiciel)

## ESSAYEZ SANS RISQUE POUR 50 F HT

(60,30 F TTC) déductibles de la commande de produit complet  
Pour vous permettre d'évaluer tranquillement nos produits de gestion et leur adéquation avec vos besoins, nous vous offrons l'essai du produit avec sa documentation complète.

Disquette et CD-ROM Win Compta 3.0 gratuits : 3616 EBP

## Gestion Commerciale 3.0 pour Windows (3.1 ou 95)

### Quelques points forts :

- Gestion paramétrable des stocks
- Gestion des articles composés
- Réapprovisionnement automatique
- Gestion des commandes clients et fournisseurs avec traitements des articles en reliquat
- Facturation H.T. ou T.T.C.
- Télécopie directe des documents
- Editions paramétrables
- Gestion des LCR
- Edition de la déclaration simplifiée de biens intra-communautaires
- Import et export des fichiers clients, articles et fournisseurs paramétrables
- Imputation automatique des ventes et règlements dans Compta 3.0

Version ES monoposte 1 société : **990 F HT**

Version monoposte 10 sociétés : **1.990 F HT**

Version réseau 10 sociétés : **2.990 F HT**



## Paye 2.0 pour Windows (3.1 ou 95)

### Quelques points forts :

- Rubriques de paye entièrement paramétrables
- Réalisation automatique des bulletins
- Calcul de la paye à l'envers
- Intégration des tables de calcul
- Planning des absences et congés payés
- Données sociales sur disquettes (TDS)
- Gestion analytique avec ventilation des charges
- Gestion de la paye agricole (Déclaration MSA)

Version ES monoposte 1 sté : **990 F HT** ; monoposte 10 stés : **1.990 F HT**

## Immobilisations 2.0 pour Windows (3.1 ou 95)

### Quelques points forts :

- Gestion des exercices décalés
- Gestion du mode dégressif, linéaire, exceptionnel, dérogatoire, véhicules de tourisme
- Calcul des plus ou moins values à CT ou LT

Version ES monoposte 1 sté : **490 F HT** ; monoposte 10 stés : **990 F HT**



# POURQUOI CHOISIR EBP ?



## EBP Informatique, c'est :

- Une société spécialisée depuis plus de 11 ans dans la conception de logiciels de gestion
- Une équipe de plus de 60 professionnels de la gestion
- 40.000 logiciels vendus chaque année
- 100.000 entreprises équipées
- un réseau unique et indépendant de **500 revendeurs professionnels agréés** dans toute la France et les DOM-TOM

- 600 experts-comptables qui utilisent ou recommandent les produits de gestion EBP



- Une structure financière solide qui constitue une garantie de pérennité des produits et des services (5.000.000 F de capital social).



## Les Verticaux pour Windows (3.1 ou 95)

Association	<b>990 FHT</b>	Agence Immobilière	<b>3.990 FHT</b>
Bourse	<b>990 FHT</b>	Bâtiment	<b>2.990 FHT</b>

à partir de :



## Les Indispensables pour Windows (3.1 ou 95)

Comptes Bancaires	<b>295 FHT</b>	L'Assistant en Droit des Sociétés	<b>295 FHT</b>
PowerCalc	<b>295 FHT</b>	L'Assistant en Droit des Affaires	<b>295 FHT</b>
Documents	<b>295 FHT</b>	L'Assistant en Droit du Travail	<b>295 FHT</b>
MultiLabel	<b>295 FHT</b>	L'Assistant en Droit du Particulier	<b>195 FHT</b>

à partir de :



## La Gamme pour Macintosh



Compta 3.0	<b>990 FHT</b>	Gestion Commerciale 3.0	<b>990 FHT</b>
Paye 3.0	<b>990 FHT</b>	Stocks & Appros 3.0	<b>690 FHT</b>
Prospects 3.0	<b>690 FHT</b>	Courriers 3.0	<b>690 FHT</b>

à partir de :

Le pack ES avec Compta + Paye + Gestion Commerciale : 1 990 FHT

## Les Professions pour MS Dos

Bâtiment	<b>2.990 FHT</b>	Paramédical	<b>6.990 FHT</b>
Restaurant	<b>1.990 FHT</b>	Transports	<b>6.990 FHT</b>
Coiffure	<b>3.990 FHT</b>	Viticole	<b>2.990 FHT</b>
Mode	<b>4.990 FHT</b>	Auto-Ecole	<b>5.990 FHT</b>
Point de Vente	<b>4.990 FHT</b>	Prestations de Services	<b>1.990 FHT</b>
Garage	<b>2.990 FHT</b>		

à partir de :

## La Gamme Optimum\* pour Windows (3.1 ou 95)

Compta	<b>4.990 FHT</b>	Gestion Commerciale	<b>7.990 FHT</b>
--------	------------------	---------------------	------------------

à partir de :

## Assistance téléphonique : 1 AN ou 30 jours (version ES) GRATUITE



En achetant un logiciel professionnel EBP, vous bénéficiez automatiquement pendant un an (30 jours pour les versions ES) d'une assistance téléphonique gratuite.

## Votre Gestion sous MS-Dos

Compta 3.0 série Plus	<b>1.490 FHT</b>
Facture 3.0 série Plus	<b>1.990 FHT</b>
Paye 7	<b>990 FHT</b>
Liasses Fiscales	<b>1.490 FHT</b>
Immobilisations	<b>1.290 FHT</b>

à partir de :

## SERVICE PRIVILEGE : UNE EXCLUSIVITE EBP

Si vous souscrivez notre contrat Privilège en extension de garantie la première année, vous disposez à partir de 395 F HT seulement, de toutes les mises à jour du produit et d'une assistance téléphonique personnalisée et prioritaire. Pour les années suivantes, la souscription s'élève à 850 F HT seulement.

Nom .....  
Société .....  
Tél. .... Fax.....  
Adresse.....

Code postal .....  
Ville.....

☐ Je souhaite connaître le **Point Conseil EBP** le plus proche.

☐ Je suis intéressé par l'échange concurrent. Je joins à cet effet à mon règlement une facture de mon ancien logiciel.

☐ Je souhaite recevoir les logiciels suivants en **versions bridées** (50 F HT soit 60,30 F TTC par logiciel, déductibles de l'achat final) :

☐ Je souhaite recevoir les logiciels suivants en **versions complètes** :

☐ Je souhaite recevoir une **documentation** sur les logiciels suivants :

☐ Je joins un chèque à la commande de .....F Franco de port. (paiement par contre-remboursement : pour des commandes supérieures à 500 F. Frais : + 50 F)

Une facture sera jointe à l'envoi de votre commande.

☐ Carte bleue ou Visa

Date d'expiration

Signature

ZA du Bel Air - BP 95  
78513 RAMBOUILLET Cedex  
**Tél : (1) 34 94 80 20**  
Fax : (1) 34 85 62 07 Minitel 3616 EBP





# Logiciels

OUTILS

## Visual Basic 4.0

# Facile, universel, génial !

★★★★★

A partir de  
900 F TTC

**Programmer toutes les bonnes idées qui vous passent par la tête, mais vite et bien ? Oui, c'est possible... en Visual Basic, qui revient sous les feux de l'actualité avec cette quatrième version pour Windows 95 bourrée de nouveautés. Au programme : technologie Ole, accès aux bases de données, multimédia... et toujours une programmation visuelle. A vos clics, prêt, partez.**

*François Dupin, Ivan Roux et Patrick Zémour*

**C**haud devant ! Voici le tout nouveau Visual Basic, quatrième du nom, et taillé pour Windows 95. Quatre années après la naissance du Basic visuel, qui fut un véritable événement dans la communauté des programmeurs, son éditeur Microsoft lui donne une

nouvelle vigueur. Ce que nous allons voir, mais avant de vous livrer en détail tout ce qu'il faut savoir des nouveautés de Visual Basic 4 – elles sont nombreuses –, un léger détour s'impose pour cerner le phénomène de popularité qu'est ce Basic si particulier.

Microsoft n'en revient pas lui-même : deux ans après la sortie de Visual Basic 3, son langage s'est vendu de plus en plus au fil des mois, alors qu'en principe les ventes d'une version d'un logiciel s'essoufflent avec le temps. Ainsi, en 1995, s'est-il vendu davantage de Visual Basic version 3 qu'en 1994, et cette année-là fut meilleure que 1993... Bref, Visual Basic fait de plus en plus d'émules : au total, deux millions d'exemplaires, toutes versions confondues, ont été distillés dans le monde, *dixit* l'éditeur, qui précise qu'il y aurait un million de programmeurs actifs. Pêle-mêle, des débutants et des développeurs confirmés, mais aussi des professionnels. Le programmeur-type serait en fait un chevronné

d'Excel, rompu à l'écriture de macro-fonctions avec le langage intégré du tableur, et désireux d'aller plus loin : développer ses propres logiciels en réutilisant les tableaux et graphiques d'Excel et en leur appliquant des traitements particuliers écrits en Basic. *Idem* pour l'utilisateur d'Access, auquel Visual offre ici le moyen d'exploiter ses bases de données du fait qu'il intègre Jet, le moteur d'Access.

### Un outil qui séduit par ses multiples facettes

Autre chiffre éloquent qui donne la mesure de la vitalité et de l'engouement pour le Basic, il y aurait pas moins de dix millions d'applications à ce jour – toujours de source Microsoft. Visual Basic, un langage populaire donc, pour tous et bon à tout faire ? Là encore, à l'image des profils disparates des programmeurs, l'éventail des applications est largement déployé. Si vaste, d'ailleurs, qu'il serait faux de cantonner Visual Basic dans le rôle d'outil spécialisé dans la

### Windows 95

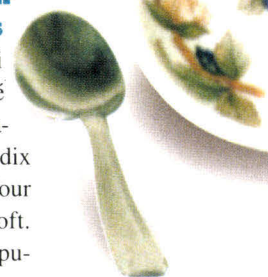
#### Disquette en français

● Logiciel testé : édition Standard.

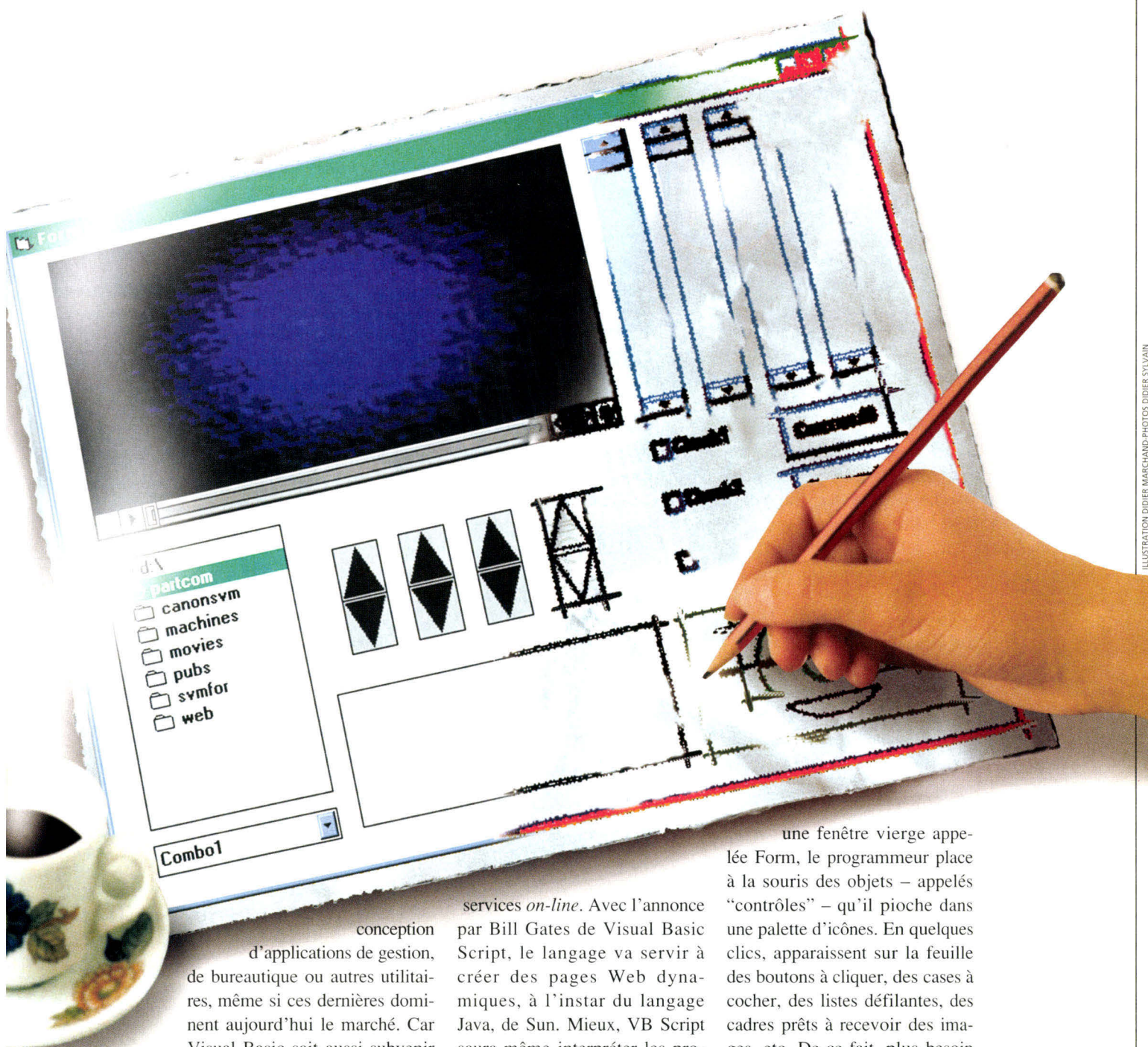
● Config. conseillée : 486 avec 8 Mo de mémoire vive, 20 Mo d'espace libre sur le disque.

● Ed. par Microsoft.

● Prix : env. 900 F TTC pour l'édition Standard, 4 800 F TTC pour l'édition Professionnelle, 10 000 F TTC pour l'édition Entreprise.







conception d'applications de gestion, de bureautique ou autres utilitaires, même si ces dernières dominent aujourd'hui le marché. Car Visual Basic sait aussi subvenir aux besoins des logiciels multimédias et des jeux : gérer à la fois les images, la vidéo et les sons. L'avenir proche devrait faire la part belle à tout ce qui affère au multimédia. Microsoft – qui devrait faire des annonces en ce sens – travaille ardemment à développer et favoriser des extensions pour Visual Basic dans les domaines du multimédia et des

services *on-line*. Avec l'annonce par Bill Gates de Visual Basic Script, le langage va servir à créer des pages Web dynamiques, à l'instar du langage Java, de Sun. Mieux, VB Script saura même interpréter les programmes écrits en Java.

Mais d'abord, pour quelles raisons au juste succombe-t-on aux charmes de Visual Basic ? Avant tout, le langage est plébiscité pour son extrême facilité à développer des applications pour Windows. Cette aisance concerne tout d'abord la conception des interfaces que l'on bâtit en un rien de temps. Hé oui, dans

une fenêtre vierge appelée Form, le programmeur place à la souris des objets – appelés "contrôles" – qu'il pioche dans une palette d'icônes. En quelques clics, apparaissent sur la feuille des boutons à cliquer, des cases à cocher, des listes défilantes, des cadres prêts à recevoir des images, etc. De ce fait, plus besoin d'écrire de fastidieuses lignes de codes pour définir les différents éléments de l'interface... Voilà autant de temps gagné pour se consacrer à l'aspect vital (et plus difficile) qui consiste à définir les diverses actions qui sont déclenchées lorsque l'utilisateur agit sur chaque objet. En Visual Basic, ces actions (comme ouvrir une fenêtre, afficher une image,



etc.) sont décrites par des bouts de programmes. Cette approche modulaire prend le contre-pied de la programmation linéaire, à l'ancienne, formée d'une longue suite d'instructions qui se déroulent comme un texte, du début à la fin.

Interface, objets, événements, tout concourt donc, avec Visual Basic, à rendre la vie plus facile au programmeur. Ainsi, il faut savoir que les deux tiers environ des développeurs familiarisés avec Visual C++ – langage bien plus difficile d'accès mais plus rapide à l'exécution – commencent par créer des maquettes de leurs projets d'application en... Visual Basic, histoire de dégrossir le travail. Ensuite, dès lors qu'ils jugent le résultat correct, il récrivent certaines parties en C++.

### Développer plus vite et mieux avec Windows 95

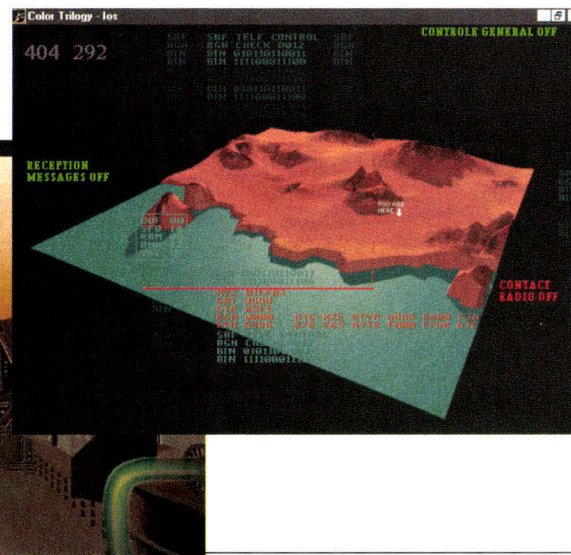
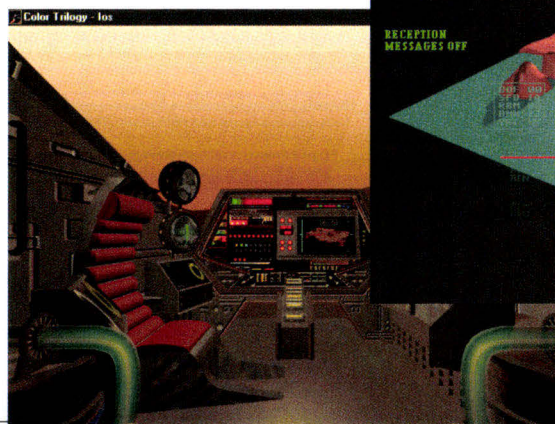
C'est précisément cette démarche qu'a suivie Rolling Press, un nouvel éditeur français qui vient juste de sortir Color Trilogy, un jeu d'aventure d'excellente facture au point d'égaler, dans ce genre, nombre de productions sur CD-Rom. A voir Color Trilogy, tout porte d'abord à penser qu'il a été réalisé avec Director, ou à l'aide d'un autre logiciel-auteur spécialisé dans la conception de produits multimédias ou ludiques. Rien, en tout cas, ne peut laisser supposer que Color Trilogy est à 80 % écrit en Visual Basic, les 20 % restant étant du code Visual C++. En ce qui concerne les images, elles ont été calculées avec 3D Studio avant d'être incorporées. Mais pourquoi ce choix de Visual Basic pour un jeu ? Ici, Constantin Sotiropoulos, son programmeur, énumère plusieurs raisons. Passons vite sur la facilité de réaliser l'interface : *"Sans Visual Basic, j'aurais mis deux*

*fois plus de temps, et sans doute davantage, pour la mise en place des objets, que si j'avais dû tout programmer en langage C"*. Dont acte. Autre raison, plus personnelle, Constantin reste fondamentalement un programmeur : il a tâté du GFA Basic sur Atari ST (langage qu'il a adoré), puis a développé lui-même le STOS Basic... et pour le peu qu'il connaît de Director, il s'en méfie parce qu'il ne s'agit pas, selon lui, d'un vrai langage aussi universel qu'un Basic. Même son de cloche chez Symbol Studio, éditeur de CD-Rom multimédias qui développe presque exclusivement en Visual Basic. *"Outre le fait que nous connaissions Visual et qu'il nous permet de développer très vite, on s'est rendu compte qu'il permet d'accéder aux fonctions internes de Windows que n'offrent ni Director, ni aucun autre logiciel-auteur d'ailleurs"*, explique Jean-Philippe Riant. L'un de ses clients, un fabricant d'imprimantes, lui a ainsi commandé une application de présentation de ses produits, où des images devaient défiler sur l'écran pendant qu'un texte devait sortir sur l'imprimante. *"Le problème n'était pas si simple, mais finalement, nous avons trouvé une solution en Visual Basic. Je ne garantis pas le résultat avec un Director."*

On l'aura compris : outre son caractère universel, Visual colle à la peau de Windows et en suce la substantifique moelle. C'est là aussi sa grande force. Ainsi, un programmeur averti peut directe-

ment appeler des API, routines internes de Windows, parfois indispensables. Notamment, en utilisant telle API, on peut obliger une fenêtre à rester au premier plan. Aucun clic de souris à côté ne la fera disparaître. Telle autre API servira, elle, à sortir de Windows directement depuis l'application Visual Basic... Deuxième exemple encore plus étonnant qui atteste de la latitude qu'offre Visual Basic, Jean-Luc Larchevêque, de Symbol Studio, a même réussi l'exploit de simuler le fonctionnement de Quicktime VR, de Apple. Et Constantin Sotiropoulos de fournir une autre explication plus conjoncturelle au choix de Visual Basic : *"Aujourd'hui, les machines deviennent si puissantes qu'elles permettent dans bien des cas de se passer de la rapidité que procure le langage machine. L'assembleur était incontournable du temps des PC peu puissants. Dans certains cas, nous devons même freiner certaines tâches !"*, clame-t-il. Encore qu'il faille modérer son enthousiasme : si Visual convient pour des applications ne requérant pas une très grande rapidité d'exécution, il demeure inapproprié pour réaliser un Doom qui impose de répondre aux sollicitations du joueur en temps réel. Là s'arrêtent les vertus de Visual Basic... qui reste cependant le plus enthousiasmant des Basic. I.R.

**Qui croirait que le jeu Color Trilogy a été à 80 % développé en Visual Basic ?**





# Visite guidée au cœur de Visual Basic 4.0

## Toutes les nouveautés du plus célèbre des langages Basic

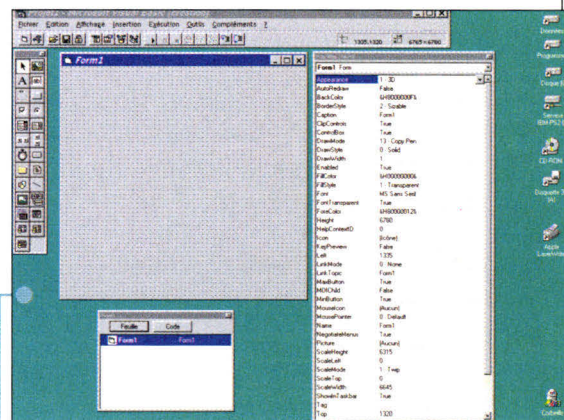
Qui d'entre nous n'a pas rêvé certain jour de diffuser ses œuvres et, plaisir suprême, de connaître ainsi la fortune et la gloire ? Si dame Nature n'a pas daigné faire de vous un peintre génial, ni même un écrivain de valeur, ne désespérez pas... il vous reste la programmation ! Certes, en la matière, une once de talent est toujours bonne à prendre, mais la programmation réclame surtout patience et méthode. Deux qualités à la portée de tout un chacun, n'est-ce pas ? Alors, pour un premier contact en douceur, rien de tel qu'un langage dont l'approche est visuelle. Visual Basic en est sans doute le plus célèbre des représentants. Et comme on va le voir, la toute nouvelle version 4.0 pour Windows 95 ne risque pas de changer la donne.

### Contrôles, technologie Ole et mode 32 bits

Visual Basic 4.0 se décline désormais en trois versions. L'édition Standard – vers laquelle va notre préférence, vu son prix très raisonnable – s'adresse au programmeur occasionnel. Et, pour tout dire, c'est une excellente entrée en matière pour qui souhaite se frotter à la programmation sous Windows 95. Nous reviendrons un peu plus loin sur les apports des deux autres versions, les éditions Professionnelle et Entreprise, dont la dénomination annonce clairement la couleur. Précisons juste ici qu'elles reprennent les ingrédients de la

version Standard 32 bits, mais permettent en plus la création de programmes 16 et 32 bits, tout en favorisant l'accès aux bases de données réparties sur différents ordinateurs. Mais commençons plutôt la visite par la version Standard 32 bits.

L'environnement de développement ressemble en fait beaucoup à celui de Visual Basic 3.0 (si ce dernier ne vous est pas familier, un détour par l'encadré "Débutant" vous éclairera...).



Dès le lancement, on retrouve l'indispensable boîte à outils, peuplée d'objets que l'on appelle des "contrôles", ainsi que les fenêtres de projet et de propriété.

*Une feuille vierge, des outils... et c'est à vous de jouer !*

**DÉBUTANT**

## Premiers pas en Visual Basic

Tous les pros du développement vous le diront, Visual Basic est un langage visuel et événementiel, et c'est ça qui est génial ! Dans les faits, une palette d'outils présente tous les "contrôles", soit les objets visuels (boutons, barres de défilement, zones de saisie, images, etc.) avec lesquels l'utilisateur du programme va interagir. On pioche donc ces contrôles dans la palette, puis on les glisse dans des "feuilles" (les fenêtres et les boîtes de dialogue du programme). Ainsi, on dessine l'interface plutôt que de la définir via le langage Basic. Ce n'est pas tout. Car on s'en doute, chacun de ces objets possède des propriétés particulières : couleur, taille, s'il est visible ou non... Ces caractéristiques (certains objets en possèdent des dizaines) sont pour la plupart modifiables à la souris, dans une fenêtre de propriétés, ce qui évite d'avoir à reprogrammer pour décrire leur allure. Mais encore faut-il ensuite définir leur comportement. Tel bouton, quel sera son rôle ? Doit-il refermer la fenêtre, comme un bouton OK, ou ouvrir une boîte de dialogue ? Là, ce sont les instructions Basic que vous rattacherez au bouton qui le diront. Adieu la partie visuelle, vous voilà dans la partie programmation. Et là, vous n'y couperez pas, il vous faudra plonger le nez dans la doc ou l'aide en ligne pour apprendre par cœur les mots-clefs du langage. Point important : il s'agit ici d'une programmation événementielle, c'est-à-dire que les objets sont prévus pour réagir à des événements, par exemple un clic de souris, un double clic, la pression d'une touche, etc. Afin de rattacher un petit script à tel ou tel objet, on double-clique donc dessus. Visual Basic ouvre aussitôt une fenêtre où l'on va choisir l'événement concerné (clic, double clic...), puis inscrire les ordres Basic. A ce stade, on pourra notamment modifier les propriétés des objets à l'aide de ce qu'on appelle des "méthodes". La méthode AddItem permet ainsi d'ajouter des éléments à une liste déroulante. Une fois le projet achevé, reste à lancer une commande pour créer un fichier exécutable. Du coup, votre programme devient autonome, il n'a plus besoin de Visual Basic pour fonctionner. Vous pourrez donc le distribuer (accompagné d'un module d'exécution) à tout utilisateur équipé de Windows.



tés. Cet environnement 32 bits se satisfait uniquement de Windows 95 ou NT, et en retour, les programmes que l'on écrit avec lui ne fonctionnent pas dans Windows 3.1 (et cela, même dans le cas où l'on possède les bibliothèques Win32s). Il autorise que l'on rebaptise ses fichiers avec des noms de fichiers longs et, ce qui est bien le moins dans Windows 95, un clic du bouton droit fait à présent surgir un menu contextuel, adapté à l'objet (ou à la fenêtre) cliqué.

Pour l'habitué de la version 3.0, un rapide coup d'œil à la boîte à outils pourrait laisser croire que fort peu de changements sont intervenus. On aurait tort toutefois de se fier à cette première impression ! En effet, et c'est là l'une des grandes nouveautés de Visual Basic 4.0, les contrôles VBX – autrefois présentés dans la boîte à outils – n'ont désormais plus cours. Ils cèdent la place à des équivalents 32 bits qui s'appuient sur Ole, et



donc appelés contrôles Ole (ou OCX). A vrai dire, VBX ou OCX, l'utilisation reste ici strictement la même :

on pioche l'objet dans la boîte à outils, et on va le placer dans la feuille.

Mais voilà qui compliquera tout de même le passage à Windows 95 d'applications écrites avec les précédentes versions de Visual Basic (voir encadré). Cela étant, on comprend mieux que, ces temps-ci, les VBX, objets 16 bits, n'avaient plus vraiment le vent en poupe chez Microsoft...

De plus, et on le sait bien, avec l'arrivée de Windows 95, Microsoft pousse plus que jamais sa technologie Ole (soit *Object Linking and Embedding*), avec laquelle les applications Windows

– savamment découpées en composants – deviennent capables d'échanger leur savoir-faire. Loin d'échapper à la règle, Visual Basic respecte pleinement cette philoso-

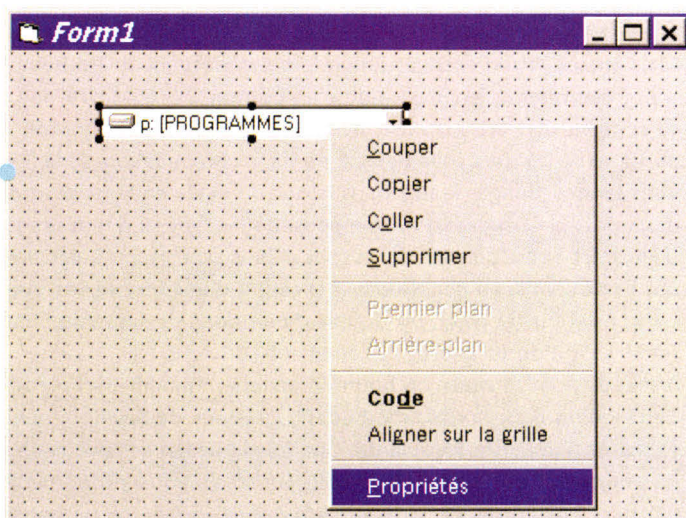
## Où se procurer des objets Visual Basic ?

Plusieurs pistes sont à suivre. Primo, contacter SOS Développeurs, une société qui consacre tous ses efforts aux développeurs, comme il se doit. Comptez ici

entre mille et trois mille francs pour l'achat d'un contrôle qui va de l'objet Tableau pour réaliser des requêtes, aux outils de contrôle de saisie. Mais David Lecat affirme "qu'il vend des objets à tout faire... des trucs dingues !". Autre piste recommandée : les CD-Rom, comme "Contrôles VBX pour Visual Basic", de Sybex. Ça fourmille d'objets pour 130 F TTC. Mais attention toutefois, les objets proposés sont des *shareware* : il faudra donc s'acquitter de la somme demandée par leur(s) auteur(s). Enfin, sur Internet, de nombreux Web sont consacrés à Visual Basic, où l'on va faire son petit marché. Citons [www.Microsoft.com](http://www.Microsoft.com), [vbxttras.com](http://vbxttras.com) et [apexsc.com/vb](http://apexsc.com/vb). Sur Compuserve, vous pouvez également aller faire un petit tour dans le forum MS Basic : de très nombreux contrôles s'y trouvent. Enfin, il existe même des magazines électroniques dédiés à Visual. Voir *VB'ers Magazine*, à parution mensuelle, qui donne beaucoup d'infos... en anglais.



Partout, un clic du bouton droit... et le menu se déroule.



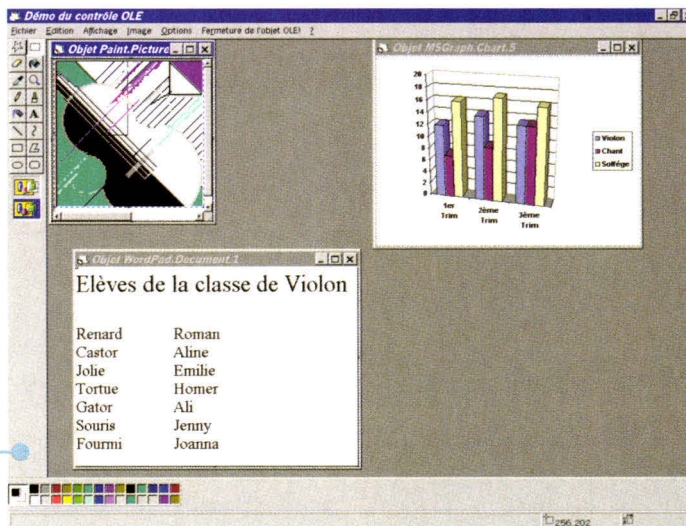
phie, ce qui assure au programmeur la possibilité d'utiliser des composants clé en main. Ainsi, en plus des OCX, une feuille Visual Basic accueille sans rechigner les objets "documents" fournis par vos applications de bureautique – par exemple, un document Word ou Ami Pro, une feuille de calcul, ou encore un graphique issu d'Excel ou de 1-2-3. Mieux, pour chacun de ces documents Ole, on pourra même réserver une icône dans la boîte à outils de Visual Basic. Prenons le cas de l'objet Image Paint, que procure le petit logiciel de dessin de Windows 95. Une fois installé dans la boîte à



outils, il ne reste plus qu'à cliquer dessus, à tracer un rectangle dans la feuille pour délimiter le cadre de l'image... et c'est parti. Après avoir lancé le programme, vous double-cliquez sur l'objet, et hop, vous voilà prêt à dessiner dedans ! La fenêtre est bien celle de votre programme, mais le menu et les palettes d'icônes sont ceux de Paint. Cliquez maintenant en dehors du cadre... et pffft, les outils de Paint fichent le camp pour que votre application reprenne son bon droit. Un régal ! Sans compter que votre programme Visual Basic saurait ainsi présenter des documents de toutes applications "serveurs Ole 2".

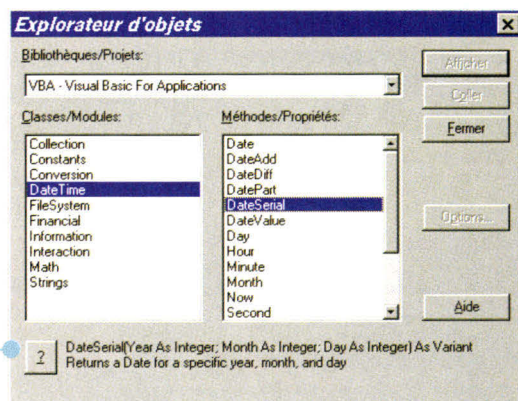
### Des opérations sous-traitées en douce

Dans notre exemple, pourtant, il vous revient de travailler dans le logiciel appelé (ici, donc, de dessiner dans Paint). Mais votre application saurait également piloter automatiquement un logiciel Windows... A condition toutefois que celui-ci connaisse



une autre puissante fonction Ole actuellement peu répandue, Ole Automation. Excel 5, Word 6, Corel 6, Word Pro de Lotus, de même que Visual Basic s'y sont, entre autres, déjà mis. Du coup, un programme Visual Basic pourrait fort bien, à votre insu, sous-traiter à Excel un calcul ou la représentation d'un graphique, puis en récupérer le résultat... Avouons-le, la chose n'est pas si évidente à programmer. Reste que pour satisfaire à Ole Automation, Visual Basic 4 adopte le langage Visual Basic pour Applications déjà présent dans Excel, Access et Powerpoint. L'explorateur d'objets de Visual Basic montre ainsi les différentes méthodes et propriétés offertes par

les objets Ole Automation fournis par les applications installées sur votre disque dur. Pour en terminer avec Ole, ajoutons que



l'environnement de programmation est conçu pour accueillir de nouvelles fonctions dans ses menus. Ces extensions (en fait des applications Ole) ne manqueront sûrement pas de fleurir, d'autant qu'on peut les créer avec Visual Basic 4.0 lui-même (mais, attention, pas avec la version Standard).

L'autre point fort de ce nouveau Visual Basic – et plus spécialement des éditions Professionnelle et Entreprise –, c'est sans conteste sa faculté à jongler avec des bases de données locales ou distantes. Dans la gamme des logiciels Microsoft, cette nouvelle évolution du langage Basic constitue du reste l'outil de développement privilégié d'applications client-serveur. Certes, Visual Basic version 3 s'y essayait déjà, mais la version 4 confirme, s'assurant les services du moteur d'Access 95 (synchronisation des bases, intégrité

*Dans vos programmes, ajoutez des objets pour dessiner, calculer, écrire.*

*Certaines applications Windows acceptent d'être pilotées par Visual Basic.*

**EXPERT**

## Gare à vos anciens programmes 16 bits

Au fait, et vos programmes écrits avec une précédente version de Visual Basic, la version 4 saura-t-elle les récupérer pour les transformer en applications Windows 95 ? Le plus souvent, oui, mais pas toujours si facilement. D'abord, elle est incapable de relire les listings écrits avec Visual Basic 1 ; seuls ceux rédigés avec les versions 2 et 3 lui sont intelligibles. Ensuite, puisqu'il s'agit d'un logiciel 32 bits, elle ne s'accommode plus, hélas, des composants logiciels 16 bits prêts à l'emploi, les VBX. Certes, tous les objets VBX fournis avec Visual Basic 3 ont un équivalent 32 bits dans VB4, mais si vos programmes font appel à d'autres VBX achetés séparément, il vous faudra en réclamer une version 32 bits à leur concepteur. Les grands fabricants de contrôles – tels que Farpoint, Microhelp ou Sheridan – devraient d'ici le printemps proposer les versions 32 bits des contrôles 16 bits. A bon entendeur...

De même, lorsque le programme fait appel aux fonctions internes (API) 16 bits de Windows 3.1, il est indispensable de modifier ces appels pour satisfaire Windows 95. Enfin, toute librairie DLL 16 bits doit être revue avant que d'être mise à contribution par un programme 32 bits. On le voit, bien que la chose reste possible, l'adaptation d'un programme 16 bits à Windows 95 risque parfois d'être coton.



référentielle, mises à jour et suppressions en cascade, etc.). Et le résultat est là : en deux minutes, montre en main, sans écrire une seule ligne de programme, on glisse quelques objets dans une feuille, on en modifie les propriétés, et voilà une application toute prête pour consulter les fiches d'une base de données Access, dBase, ou encore Paradox, notamment. La plupart des contrôles (étiquettes, zones de saisie, image, etc.) peuvent ainsi être liés aux rubriques d'une base de données, mais la venue de

Ou la faculté d'intégrer à son projet des fichiers de ressources Windows, ce qui simplifie bien la traduction des programmes, puisque l'on isole ici les icônes, les images, les chaînes de caractères, etc.

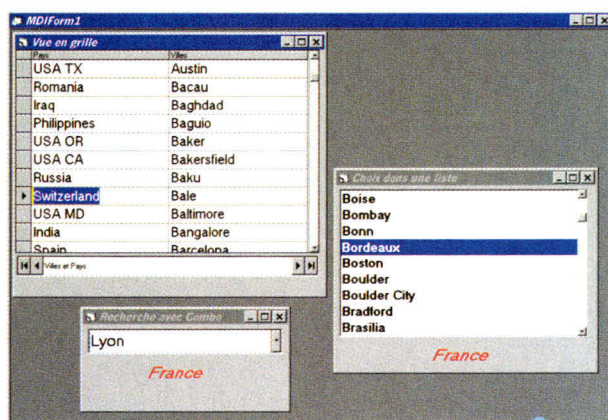
## Le plein de fonctions pour chaque besoin

De même, dans le langage, on a maintenant le droit de définir des fonctions personnalisées, dont les arguments sont facultatifs, voire nommés. Quant aux amateurs de programmation par

développements pour Windows 3.1 à l'aide de contrôles VBX. A ce propos, un même programme peut convenir aux deux versions, à condition d'écrire à la fois les instructions 16 bits et 32 bits, puis de recourir à une compilation conditionnelle.

En matière d'accès aux données, l'édition Professionnelle apporte notamment un jeu d'instructions Basic supplémentaires pour programmer les bases de données Access, ainsi qu'une petite application pour créer rapidement des bases Access et le support d'ODBC 2.0 qui assure l'accès aux serveurs SQL, sans oublier une nouvelle évolution 32 bits du générateur d'états Crystal Report. A cela s'ajoutent, dans l'édition Entreprise, plusieurs fonctions facilitant la réalisation d'applications client-serveur, où programmes et données peuvent être répartis. Cette dernière édition comporte, de plus, le logiciel Visual Source Safe, grâce auquel les équipes de développement sauront jongler avec plusieurs versions d'un même programme. Et puis, avec l'une ou l'autre de ces éditions, il devient en outre possible de créer des bibliothèques DLL Ole, ou mieux encore, des logiciels serveurs Ole Automation. Plusieurs contrôles fort pratiques complètent, enfin, la boîte à outils, tels que le bouton animé, la jauge, la liste hiérarchique, un contrôle pour créer des graphes, un autre de saisie formatée, ainsi qu'un objet destiné à la création d'applications multimédias. Bref, s'il est exact que Visual Basic 4 n'offre pas la souplesse et la rapidité d'exécution d'un langage C++, grâce à ses différentes déclinaisons, du moins peut-il prétendre largement satisfaire tant les programmeurs du dimanche que les développeurs professionnels. Et ça, c'est déjà beaucoup.

F.D. et P.Z. ●



Trois nouveaux objets pour jouer avec les bases de données.

trois nouveaux objets dédiés à cet effet est appréciable : il s'agit d'une liste, d'une liste déroulante et d'une grille, qui se remplissent automatiquement au lancement du programme pour présenter le contenu de la base. Nous reviendrons plus loin sur les apports de l'édition Professionnelle en matière d'accès aux données.

Avant d'en finir avec la version Standard de Visual Basic 4.0, citons pêle-mêle quelques fonctions, *a priori* moins spectaculaires, mais qui ne manqueront pas d'intéresser les aficionados. Par exemple, la possibilité de verrouiller les contrôles placés dans une feuille pour ne pas risquer de les déplacer d'un clic maladroit (mais dommage quand même que le verrouillage s'applique obligatoirement à l'ensemble des objets d'une feuille).

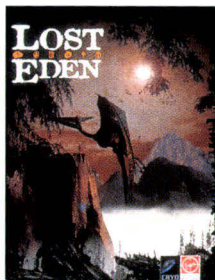
objets, ils accueilleront, comme il se doit, un nouveau type de module, le Module de classe. Dans ce dernier, on écrit du code Basic décrivant les méthodes et les propriétés d'un objet (non visuel), objet dont on pourra ensuite créer des copies, des instances. Si le concept vous semble obscur, imaginez donc (comme

le manuel de Visual Basic nous engage à le faire) un moule à gaufres ! Hé bien, celui-ci correspondrait à la classe, qui définit les caractéristiques de chaque gaufre (taille, forme, etc.), et les objets créés à partir de cette classe, ce sont les gaufres...

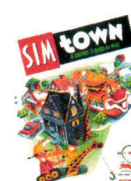
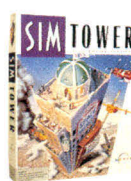
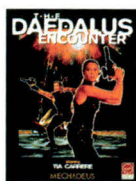
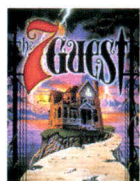
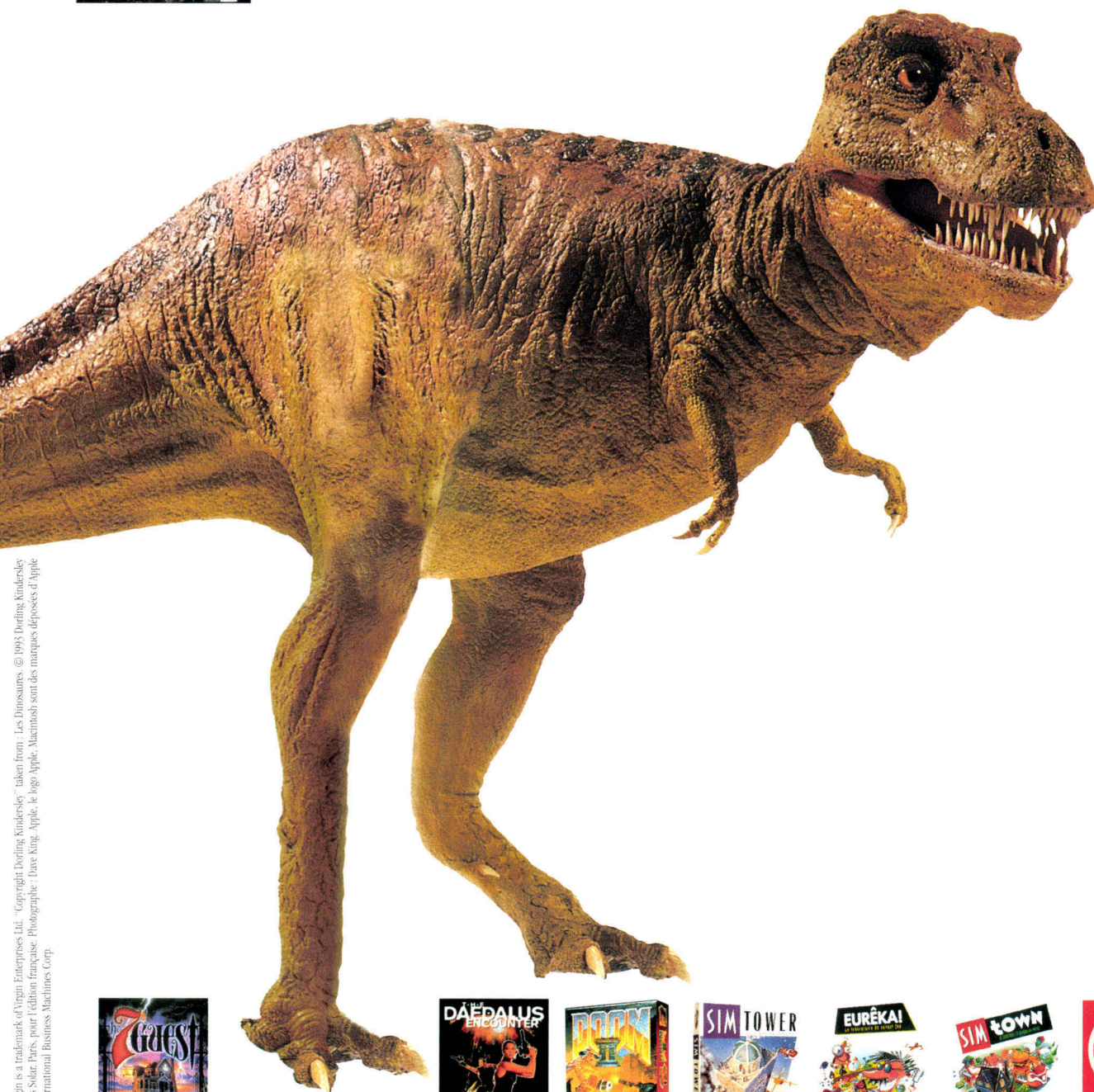
Ah, un dernier petit détail, qui d'ailleurs nous chagrine, celui-là : si Windows 95 autorise une application à se diviser en plusieurs tâches exécutées simultanément (le "multithreading"), cette faculté reste interdite aux programmes écrits avec Visual Basic.

Venons-en comme promis aux versions Professionnelle et Entreprise, qui sont livrées avec deux environnements de conception : l'un 32 bits (celui de la version Standard), l'autre 16 bits, qui permet de poursuivre les





**CE PERSONNAGE DE LOST EDEN  
A TRÈS ENVIE DE JOUER AVEC VOUS  
SUR MACINTOSH. IL ADORE JOUER  
AVEC LA NOURRITURE.**



Virgin Interactive et Apple présentent une gamme complète de jeux exceptionnels sur Macintosh.

Sur Macintosh, grâce à la technologie Risc PowerPC, les jeux sont plus vivants, plus rapides, plus fluides, donc encore plus excitants. C'est pourquoi Virgin Interactive a développé pour Macintosh une gamme complète de jeux étonnants: 7th Guest, Dædalus Encounter, Doom II, Sim Tower, Sim Town, Eureka. Autant d'aventures palpitantes à vivre à toute allure sur Macintosh. Lost Eden: Un jeu Virgin Interactive sur CD ROM pour empêcher Moorkus Rex et les tyrannosaures de régner sur l'Eden.





# Vent de

Partez avec nous pour un fabuleux voyage au cœur de la micro-informatique et découvrez les coulisses du multimédia, la magie de l'image et tous les secrets du PC !

**Fou de PC, Fou de Multimédia et Fou d'Images :** une collection exceptionnelle de livres tout en couleurs avec de superbes illustrations d'une remarquable précision et de multiples informations techniques et pratiques pour tout voir, tout savoir, tout comprendre.

**Le PC comme on vous ne l'avait jamais montré !  
Regardez !**

**Qu'est**

La cyberculture serait une forme culturelle empreinte de technologies numériques. Le numérique propose des expériences qui, d'une certaine manière, sont des prolongements des arts traditionnels comme la peinture, la musique, le cinéma ou le théâtre. L'ordinateur apporte une nouvelle dimension où, sur la scène des mondes imaginaires, l'utilisateur n'est plus un simple spectateur mais un acteur ou un télé-acteur !

## Premiers pas dans la réalité virtuelle

Définir la réalité virtuelle n'est pas chose aisée, et il est vrai que les concepts et techniques sous-jacentes ont été largement médiatisés. La réalité virtuelle, la RV comme l'appellent les pros ou les passionnés, donne lieu à des applications particulièrement spectaculaires, bien souvent hors de portée d'un utilisateur de PC. Et pourtant, les technologies sont en passe de banalisation et ainsi de devenir accessibles à un plus grand nombre. La génération d'images de synthèse conduit à la création de mondes virtuels, et la réalité virtuelle en est une extension, avec pour l'utilisateur la possibilité d'agir, d'interagir et de plonger véritablement dans ces mondes. Les jeux vidéo basés sur de la 3D interactive offrent d'une certaine manière l'accès à des mondes numériques, qui n'ont d'autre existence que leurs définitions dans la mémoire d'un ordinateur. Mais la RV veut aller plus loin et proposer au joueur une expérience plus globale, bref une immersion complète où le toucher, les sensations physiques sont omniprésentes. Derrière le concept à la mode se cachent des techniques originales et des applications spectaculaires que nous allons découvrir ici. Certaines sont déjà d'actualité, d'autres relèvent de l'imaginaire et de la science-fiction. Tour d'horizon.

### Une ou plusieurs définitions de la RV

Il n'y a pas une mais plusieurs définitions de la RV ; en définitive ce qui compte c'est le champ d'applications que ces définitions recouvrent. Pour les uns, la RV consiste à s'immerger dans un lieu simplement créé d'autres, un univers est tout simplement créé de toutes pièces par l'ordinateur. Pour d'autres encore, il s'agit d'une extension des interfaces graphiques que nous utilisons couramment. Jeter un document dans la cor-

beille virtuelle du plan de travail "écran" procède de cette logique de la virtualité. On peut aussi dire que la RV est une extension du concept de simulation. Les premiers simulateurs sont sans aucun doute les premières machines de RV. Elles proposent des univers, imitant le réel à coups d'équations mathématiques. Et l'utilisation d'un jeu à succès comme Flight Simulator de Microsoft sur un simple PC a permis de banaliser ces concepts.

La définition de la RV tend à se déplacer d'année en année, au fur et à mesure de l'avancement des recherches et réalisations tangibles dans ce domaine. Aujourd'hui encore, un jeu sophistiqué en 3D peut s'apparenter à de la RV, dans la mesure où il propose au joueur une véritable immersion dans un monde irréel. Un bon roman est aussi un spectacle télévisé de la RV. Ou encore un film. Vous l'avez compris, nous avons la capacité à imaginer, dans des techniques

ou fantasmagoriques est une autre composante essentielle de la RV. Cette réalité proposée au joueur sera accentuée par une manette ou un joystick équipé d'un dispositif vibrant simulant les chocs ou le recul d'une arme à feu en cours de jeu. Une manette comme le Cyberman de Logitech simule ainsi ce type d'effets. Cette réalité sera encore améliorée par de simples lunettes en carton munies de filtres et offrant une vision stéréoscopique. Bref, tous les moyens sont bons pour immerger totalement le joueur.

Une autre définition possible de la RV est liée aux interactions sensorielles : si le multimédia a banalisé le spectacle audiovisuel interactif sur PC, la RV propose en prime la vision 3D, le toucher et pourquoi pas l'odorat et le goût. L'objectif ultime est de nous faire croire que nous sommes autre part et que nous vivons dans cet endroit imaginaire des expériences particulières.

72



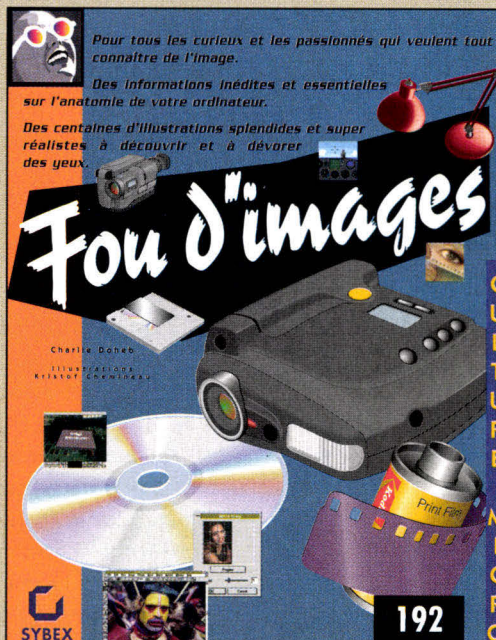
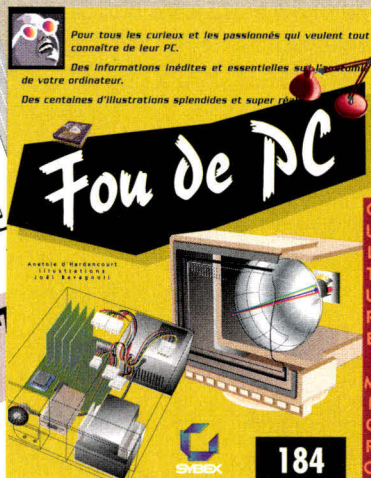
En vente chez votre libraire habituel.



# Folie sur la Micro

que la "cyberculture" ?

cyberculture prend racine dans un espace construit de toutes pièces. Toutes sortes de voyages peuvent être envisagés dans ce que l'on nomme parfois le "cyberespace" : des voyages dans des mondes imaginaires ou dans des mondes anciens reconstitués ou encore dans une réalité artificielle. La cyberculture serait donc l'art de vivre dans ces pseudo-mondes.



A paraître «Fou d'Internet»

FOU/SVM01

## BON DE COMMANDE

à renvoyer à SYBEX - 1/12, villa Cœur-de-Vey - 75685 Paris Cedex 14 - Fax : (1) 45 41 53 06 - Tél. (1) 44 12 61 30, accompagné de votre règlement

OUI, adressez-moi les livres suivants : ☐ FOU DE PC 158 F ☐ FOU DE MULTIMÉDIA 198 F ☐ FOU D'IMAGES 198 F

+29 F (frais de port et d'emballage)

Je joins mon règlement de ..... F par :

☐ chèque bancaire ou postal (à l'ordre de SYBEX)

☐ Carte Bleue n° / / / / / / / / / / / / / / / /

Expire fin / / / /

Date :

Signature :

NOM : ..... PRÉNOM : .....

ADRESSE : .....

CODE POSTAL : / / / / /

VILLE : .....

☐ Envoyez-moi votre nouveau CATALOGUE GÉNÉRAL 1996 gratuit

**SYBEX**



### Word Express 1.1

★★★★★  
Environ  
400 F TTC

# Toute ressemblance avec Word...

**Un traitement de texte en shareware qui emprunte beaucoup à Word 2 et qui coûte moins de 400 francs. Voilà qui donne à réfléchir...**

**P**as de doute, cela ressemble à du Word. L'air de famille est notamment dû à la présence de barre d'outils et de règles fort similaires à celles du célèbre traitement de texte de Microsoft. Au rayon des icônes, Word Express s'inspire sans réserve du modèle et nous gratifie de puces, de numérotation de lignes, de champs de fusion, d'impression d'enveloppes, etc. En outre, ce qui ne gâche rien, de précieuses bulles d'aide viennent nous informer sur la fonction desdites icônes.

Jim Mayall, responsable du développement dans la petite compagnie californienne Micro Vision, se défend d'avoir voulu créer un clone de Word. "Tous deux sont des traitements de texte adaptés à Windows et, dans cette mesure, ils partagent un grand nombre des standards d'interface de ce type d'application. Il est clair que nous n'avons pas spécialement cherché à adopter une apparence différente, car ceux qui auront eu loisir d'utiliser Word retrouveront ainsi un aspect familier. Toutefois, dès lors que l'on va au-delà de l'écran initial, il apparaît clairement que les fonctions n'ont

pas été intégrées de la même manière." En effet, ce qu'affirme Jim Mayall est totalement correct, et la convivialité penche d'ailleurs largement du côté de Word lorsque l'on s'aventure dans les boîtes de dialogue. Toutefois, un utilisateur habitué au traitement de texte de Microsoft s'accommodera presque immédiatement des différences locales. De plus, l'approche de Word Express, plus dépouillée, apparaîtra sans doute plus simple à un débutant. Exemple type : la modification d'un style qui, bien que plus sophistiquée, oblige à

naviguer de fenêtre en fenêtre sous Word 95, alors qu'une seule y suffit sous Word Express.

### Un traitement de texte "non intimidant"

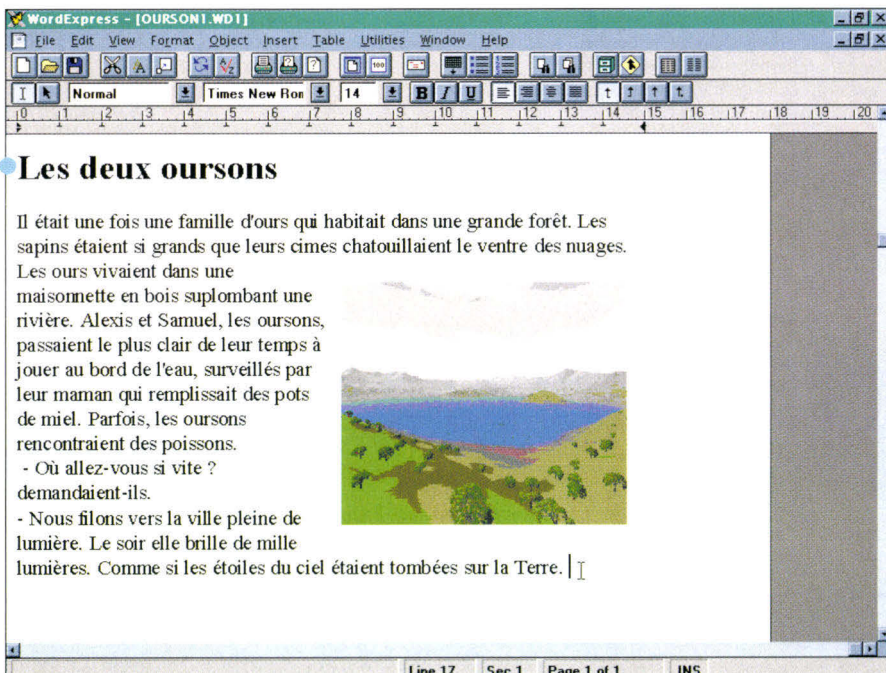
"L'objectif visé par Micro Vision était de créer un traitement de texte 'non intimidant', mais capable de produire des documents de qualité professionnelle", explique Jim Mayall. Word Express se concentre donc sur les besoins essentiels. L'un des bonus d'une telle approche est que le programme tient une place extrêmement réduite sur le disque : 2 Mo sur la version shareware que nous avons testée, et 5 Mo sur la version officiellement vendue par Windowshare

*C'est certain, l'interface n'est pas dépayssante...*

#### Windows

#### Disquettes en anglais

- Logiciel testé : version shareware.
- Config. conseillée : PC 386 avec Windows 3.1 ou Windows 95 et 4 Mo de mémoire.
- Edité par Micro Vision, et diffusé par Windowshare.



### Les deux ours

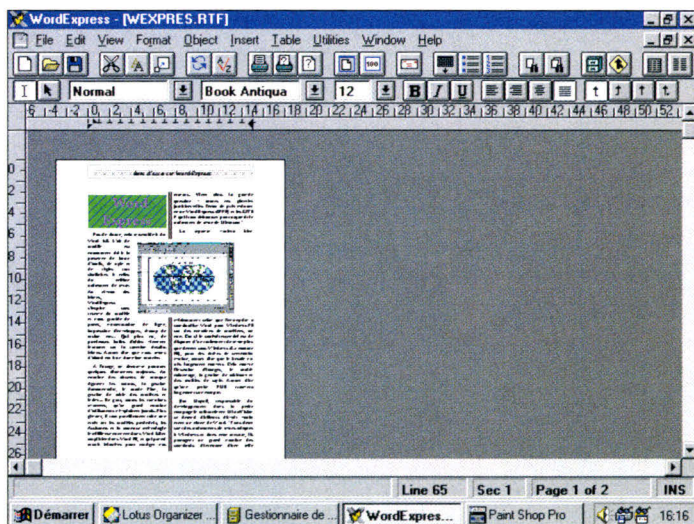
Il était une fois une famille d'ours qui habitait dans une grande forêt. Les sapins étaient si grands que leurs cimes chatouillaient le ventre des nuages. Les ours vivaient dans une maisonnette en bois supplantant une rivière. Alexis et Samuel, les oursons, passaient le plus clair de leur temps à jouer au bord de l'eau, surveillés par leur maman qui remplissait des pots de miel. Parfois, les oursons rencontraient des poissons.

- Où allez-vous si vite ? demandaient-ils.

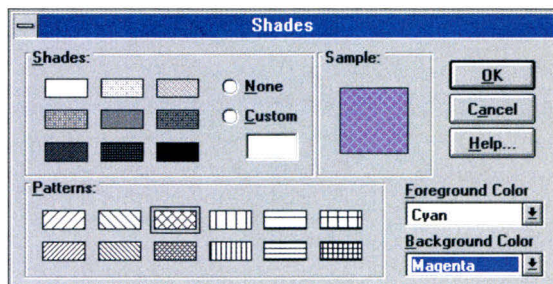
- Nous filons vers la ville pleine de lumière. Le soir elle brille de mille lumières. Comme si les étoiles du ciel étaient tombées sur la Terre. |



Pas de fonctions avancées, certes, mais l'essentiel est là pour produire des documents de qualité.



avec 25 feuilles de styles, filtres d'échange compatibles Word 2.0 et 6.0 et dictionnaires (français pour l'orthographe comme pour les synonymes).



A l'usage, on découvre tout de même plusieurs différences majeures entre Microsoft Word et Word Express. Ainsi, au nombre des fonctions absentes de Word Express figurent les macrocommandes, la gestion documentaire, le mode Plan, la gestion des tables des matières et des index... En gros, ce sont toutes les fonctions avancées qu'un grand nombre d'utilisateurs n'exploitent pour ainsi dire jamais.

Plus ennuyeux, il faut faire une croix sur les modèles prédéfinis, les Assistants et la fameuse technologie Intellisense éternée dans Word 6.0 et amplifiée dans Word 95 - Intellisense prend moult

initiatives pour corriger nos erreurs... Mais c'est justement là que surgit la grande question : toutes les gâteries du Word de Microsoft justifient-elles véritablement l'écart de

prix existant entre Word Express, qui coûte moins de 400 francs, et Word de Microsoft, pour lequel il nous faut déboursier quelque 3 800 francs ?

La réponse, bien évidemment, variera selon que l'entreprise a ou n'a pas standardisé Word pour Windows 95 sur des centaines de machines. Mais

si le souhait essentiel est de disposer d'un traitement de texte plus que décent sous Windows (3.1 comme 95) pour des tâches de secrétariat évolué ou pour un usage personnel (courrier, documentation) autant dire que le besoin est très largement couvert.

Cela concerne donc l'insertion d'images, le multicolonnage, la gestion de tableaux et des feuilles de style. Dans ce cas, une petite PME y trouvera largement son compte.

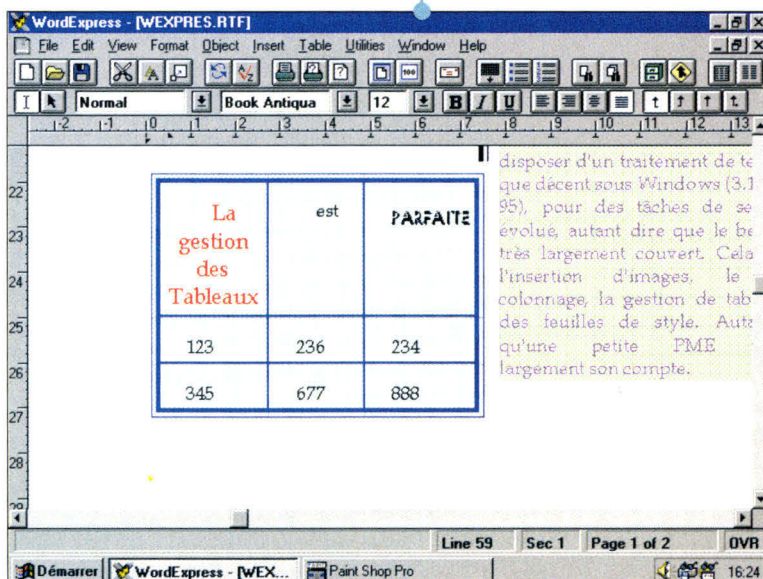
## Une apparition salutaire sur le marché Windows

Il faut le dire, l'apparition d'un tel produit est salutaire. En effet, le marché Windows du traitement de texte est essentiellement cantonné à trois produits de haut de gamme (Microsoft Word, Wordperfect et Lotus Wordpro), et ce simple fait explique pourquoi ils sont si coûteux. La place demeure-t-elle ouverte pour des produits moins ambitieux mais plus abordables ? On ne peut que le souhaiter. Micro Vision envisage très sérieusement de produire une version française, qui sera vendue en boutique. ●

Daniel Ichbiah

**Pour** Le rapport qualité-prix.

**Contre** Le programme est en anglais.



Des fonctions qui sont amplement suffisantes pour la plupart des utilisateurs.



# AirLine et TimTel de GOTO

## C'est si simple de communiquer !

Compatibles  
**Windows® 95**  
et  
**Windows® 3.1x**



**TimTel®**  
Le Minitel  
de Windows®

TimTel, le Minitel de Windows, a été reconnu et adopté par plus de 300.000 utilisateurs en France. Et la version 2.6, maintenant disponible, apporte encore de nouvelles fonctions inédites !

En particulier, TimTel 2.6 marie le Minitel avec Internet : vous rencontrez une adresse Internet sur une page Minitel ? Cliquez simplement dessus : TimTel 2.6 passe automatiquement la main à votre navigateur Internet pour afficher la page du WEB correspondant. Et réciproquement, cliquer sur un code TELETEL apparaissant sur un WEB a pour effet de lancer TimTel et la connexion sur ce service !



**AirLine**, c'est le nouveau logiciel qui révolutionne les transferts de fichiers : **copiez, c'est transféré** ! Il est si simple à utiliser (il suffit de savoir copier un fichier sur son disque dur) et si performant (reprise à froid, rappel automatique en cas de coupure, vitesse optimale jusqu'à 28800 bauds) que vous adopterez définitivement ce moyen moderne et efficace d'échanger des informations.



**AirLine®**  
Copiez ...  
c'est transféré !

TimTel et AirLine sont tous deux compatibles avec Windows 3.1x et Windows 95. Ils fonctionnent avec la quasi totalité des modems français : plus de 500 modems sont préconfigurés en standard !

Si vous ne les connaissez pas encore, PointSoft vous propose de les découvrir en version complète sur simple appel par Minitel au 36 29 20 09 (9,21 F/mn). Vous recevrez gratuitement un exemplaire du logiciel de votre choix, ou les deux, avec leur licence d'utilisation. Profitez-en vite !



**TimTel® et AirLine® de GOTO, chez vous, gratuitement\*.**  
**Appelez dès maintenant par Minitel le : 36 29 20 09**

En appelant le 36 29 20 09, vous validerez votre licence d'utilisation des deux plus prestigieux logiciels de communication français et recevrez à l'adresse que vous indiquerez\*, par la poste, les disquettes originales accompagnées de leur manuel d'utilisation. Vous ne payez que le coût de la communication, soit 9,21 F/mn, et vous n'aurez rien d'autre à payer. Profitez vite de cette offre exceptionnelle destinée à vous les faire découvrir. \* Envoi en France métropolitaine uniquement. Temps moyen de connexion constaté : 5 minutes par logiciel. Windows est une marque déposée de Microsoft Corp., TimTel et AirLine de GOTO Informatique SA.

**Pointsoft**

PointSoft S.A. - RC B 391 054 061  
111, rue de Croix - 59510 HEM - FRANCE

Le 1<sup>er</sup>  
à faire  
**ça!**



## Accent Professional 2.0

★★★★★

Environ  
2 500 F TTC

## Ecrire dans toutes les langues

**Un seul traitement de texte pour écrire dans toutes les langues, telle est la promesse tenue par Accent, un logiciel vraiment multilingue.**

Si vous n'écrivez qu'en français, passez votre chemin, ce traitement de texte n'est pas pour vous. Mais si le besoin, ou l'envie, d'écrire en anglais, en espagnol, en russe ou en grec vous presse, alors Accent vous

concerne. Grâce à ses multiples polices de caractères, vous pourrez écrire dans toutes ces langues étrangères, et quelques autres – au total trente. Et ce n'est pas tout.

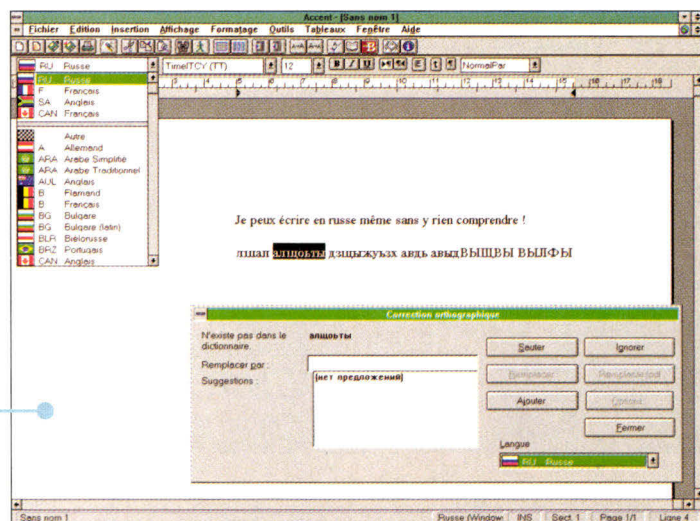
Réellement multilingue, il saura également vérifier l'orthographe de votre prose dans toutes ces langues et vous conseiller dans le choix d'un synonyme dans près d'une vingtaine. Outre ses capacités linguistiques, Accent n'en est pas moins un vrai traitement de texte, incluant des fonctions avancées comme la gestion des tableaux, le multicolonnage et la compatibilité avec de nombreux formats de fichiers.

Reste tout de même le problème du clavier. Car s'il suffit en effet de choisir dans un menu dérou-

lant la langue dans laquelle le texte doit s'afficher, on s'aperçoit tout à coup que les touches ne correspondent plus du tout. Imaginez que vous vouliez taper un texte en russe... le clavier français en perd vite son latin. Pour remédier à ce problème, Accent peut afficher à tout moment un schéma de clavier. Très

utile, certes, mais cela ne résout pas pour autant toutes les difficultés. Outre que l'on ne peut l'imprimer facilement, à part à en faire une capture, il reste toujours bien difficile de repérer les bonnes touches pour taper. Hé oui, une fois repérée la touche à l'écran, cela devient une autre paire de manches que de la retrouver sur son clavier ! Il y a bien sûr la possibilité de cliquer sur chacune des lettres. Mais il faudra dès lors dire adieu à toute vélocité de frappe un tant soit peu rapide...

Aussi, son prix s'avère tout de même élevé, surtout pour une utilisation occasionnelle. Mais il faut cependant noter que la version professionnelle est livrée avec Lotus Organizer, Winfax Lite de Delrina, un assistant de



traduction Berlitz Interpreter et, cerise sur le gâteau, un abonnement d'essai d'un mois au réseau Compuserve. Ouf ! Il existe également des versions moins chères, parce que moins évoluées. Accent Express, par exemple, vous permet toujours d'écrire dans toutes les langues, mais elle ne contient aucune aide ni dictionnaire. Ce qui fait chuter son prix à moins de 450 F TTC. Enfin, une extension pour le japonais est prévue pour la fin de l'année.

Fabrice Neuman

**Un choix impressionnant de langues !**

## Windows

## CD-Rom en français

- Logiciel testé : version du commerce.
- Config. conseillée : 486 avec 4 Mo de mémoire vive.
- Ed. par Accent Software.

## L'utilisateur choyé

Les professionnels de l'écriture ne sont pas forcément des spécialistes de l'informatique. L'éditeur d'Accent y a pensé en prévoyant une aide en ligne particulièrement complète. Le débutant y trouvera quelques conseils sur l'utilisation de base d'un traitement de texte. S'il est vraiment novice, on lui rappellera même le principe de la manipulation de la souris ! Tout cela est extrêmement didactique, et en plusieurs langues bien sûr...

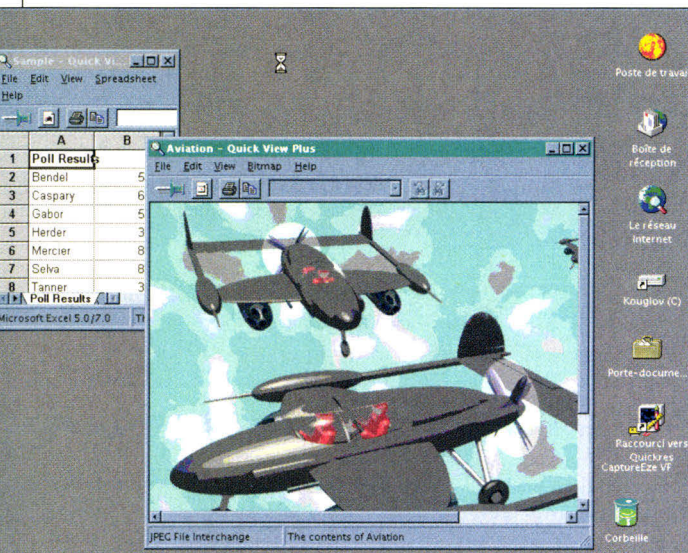


## Quick View Plus

★★★★★  
Environ  
360 F TTC

# La visionneuse universelle de fichiers

**Voici la version très enrichie de Quick View, l'utilitaire d'aperçu rapide des fichiers livré en standard avec Windows 95.**



**On peut visualiser un document sans avoir le logiciel qui l'a créé.**

**V**oir d'un clic le contenu d'un document depuis le bureau de Windows 95, c'est déjà possible en activant l'option Aperçu rapide. Cette option est mise en œuvre par l'utilitaire Quick View fourni uniquement sur la version CD-Rom de Windows 95. Or, voici que l'éditeur Inso (celui-là même qui avait vendu Quick View à Microsoft) a décidé de le commercialiser en

tant qu'utilitaire autonome, et l'a rebaptisé en Quick View Plus. Lequel, au passage, gagne moult nouvelles possibilités très intéressantes.

*Primo*, il reconnaît désormais plus de deux cents types de fichiers de tous types et émanant des plus grands logiciels : des textes, des tableurs, des bases de données, des dessins, des présentations, des formats HTML, et

beaucoup d'autres. Ici, pour voir le contenu d'un document, on procède toujours en cliquant avec le bouton droit sur le fichier et en choisissant l'option Quick View Plus dans le menu contextuel. Dès lors, le document apparaît dans une fenêtre. Seconde nouveauté de poids, l'utilitaire offre de voir les documents Word avec tous leurs enrichissements de typographie et de mise en page

(ce que pour sa part ne faisait pas Quick View). Ultime confort, il sait aussi ouvrir les fichiers Zip compressés. Dans ce cas, Quick View affiche la liste des noms des fichiers réunis dans le fichier Zip et propose, soit de les extraire, soit – plus futé – d'ouvrir ceux que l'on désigne à la souris.

A qui s'adresse cet utilitaire ? Hé bien, en priorité, à tous ceux qui, de près ou de loin, brassent des données de toutes sortes. Mais plus généralement, l'intérêt de Quick View Plus apparaît dans la possibilité de visualiser un document sans que l'on ait nécessairement le logiciel qui a servi à le créer. Du coup, cela intéresse tout le monde, sachant que personne n'a sous la main tous les logiciels... Et l'éditeur d'expliquer fort justement que le cas se présente avec des fichiers divers que l'on a téléchargés depuis un service *on*

*line*. Ainsi, vous pourrez voir une image téléchargée au format graphique JPEG sans qu'aucune de vos applications ne soit à même d'afficher ladite image ! Mieux, depuis Quick View Plus, vous pouvez la copier dans le presse-papiers, puis la coller dans Word Paint, le logiciel de dessin standard de Windows. Il restera à la sauver en format BMP.

**Pour** Le grand nombre de formats reconnus.

**Contre** La non-reconnaissance des formats de fichiers vidéo.

**Windows**  
**Disquette en anglais**

- Logiciel testé : version américaine du commerce.
- Ed. par Inso.

## Peu doué pour le multimédia

Quick View Plus fait la part belle aux documents de bureautique – c'est très bien –, mais du coup il néglige les formats audio et vidéo. Impossible donc de visualiser un fichier vidéo Quicktime ou Avi, pas plus qu'on obtiendra le moindre son d'un fichier Wav ou Mod. Certes, on peut ici rétorquer

que les outils multimédias sont livrés en standard avec Windows, sauf pour Quicktime (version Windows). Cela étant dit, puisque Quick View prétend d'emblée à l'universalité, il est dans ces conditions dommage qu'il boude ces documents-là, qui deviennent très répandus.

Ivan Roux







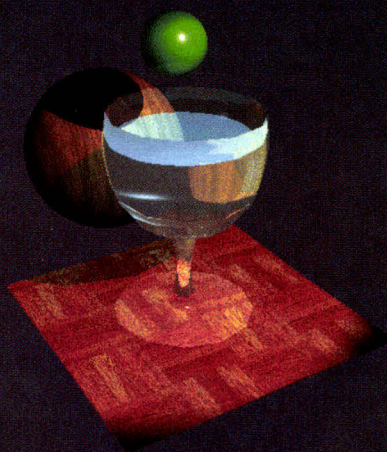
## Renderay 1.0

★★★★★

Environ  
500 F TTC

# Pour s'initier aisément à la 3D

**Avec Renderay, plus besoin de vider son portefeuille pour rentrer dans le monde des créateurs d'univers en trois dimensions. 3, 2, 1... lancez vos rayons !**



nombreuses années, POV-Ray, bien connu des aficionados de la création 3D. Toutefois, s'il a longtemps été le seul programme de création 3D abordable, il n'en était pas pour autant destiné aux débutants. Tous les objets devaient en effet être créés "à la main", à l'aide d'un langage de programmation descriptif, sans aucune aide graphique. Il fallait donc vi-

sualiser l'espace dans son esprit et entrer au clavier les coordonnées  $x$ ,  $y$  et  $z$  de chaque objet. Que les forcenés du clavier se rassurent, Renderay leur permet toujours de consulter à tout moment le script de la scène. Mais les débutants apprécieront, eux, l'interface graphique agréable, même si elle fonctionne toujours sous DOS.

Afin de conserver un affichage rapide, le travail s'effectue en mode filaire, c'est-à-dire que les objets sont ici représentés par des segments de droite. Et l'écran de travail se voit divisé en quatre petites fenêtres qui affichent respectivement les trois plans

de l'espace et le point de vue de la caméra. Avec sa souris, on place des objets prédéfinis tels que des sphères, des cylindres, des hélices, ou bien on en dessine soi-même *via* l'outil Révolution. Ce dernier permet de créer en un tournemain des objets réguliers comme des verres, des tasses...

Une fois disposés les différents objets, il ne reste plus qu'à leur appliquer une couleur ou une texture, puis à définir l'emplacement et l'intensité de la source lumineuse et, enfin, le point de vue retenu. Voilà, c'est prêt – on peut lancer le calcul de rendu et s'armer de patience... Car même s'il n'offre pas un rendu aussi soigné que ses concurrents plus onéreux, Renderay ne brille pas par sa vélocité. Et puis, il vaut mieux, comme pour tout logiciel de ce genre, prévoir une capacité de mémoire vive d'au minimum 8 Mo.

Fabrice Neuman

### DOS

#### Disquettes en français

- Logiciel testé : version française du commerce.
- Config. conseillée : 486 DX avec 8 Mo de mémoire vive.
- Ed. par Sybex.

Le calcul de cette scène a pris près de dix minutes sur un Pentium 100 avec 16 Mo de mémoire !

Offrez-vous 3D Studio pour 500 francs ! Tel pourrait être le slogan de Sybex pour lancer son programme de création d'images en trois dimensions Renderay. A l'instar de son maître, Renderay sait créer, à l'aide d'un modèleur simple, de petites scènes en trois dimensions avec, selon la formule consacrée, un rendu photo réaliste, ce, grâce à la technique du "lancer de rayon" (en anglais "*ray tracing*"). Car s'il n'offre bien sûr pas toutes les fonctions, ni toute la puissance de 3D Studio, Renderay s'en est incontestablement inspiré. Pour se simplifier le travail, les deux programmeurs du logiciel se sont appuyés sur un *shareware* qui existe depuis déjà de

**Pour** Le prix, la simplicité d'utilisation.

**Contre** La relative lenteur.

## Les débutants à l'abandon

Puisque son prix destine ce logiciel à un public majoritairement composé de non-initiés, on aurait apprécié que le manuel qui l'accompagne soit un peu plus prolixe sur les conseils aux premières créations. Au lieu de ça, la phase d'apprentissage est ridiculement petite, tenant sur trois pages. D'autant que certaines fonctions avancées nécessitent de mettre la main à la pâte et d'aller "tripatouiller du code" ! Les tâtonnements risquent d'en décourager plus d'un. Dommage.



# Imprimez / lisez les codes barres avec votre PC !

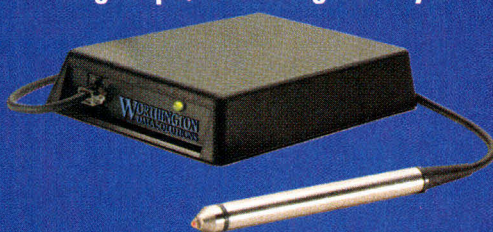
Lecteurs de codes barres portables (avec invites vocales)

Lecteurs de codes barres (série et clavier) A utiliser avec des scanners laser, CCD, à fente MagStripe, Slot Badge ou stylo

Logiciel d'étiquetage de codes barres (pour DOS et Windows)

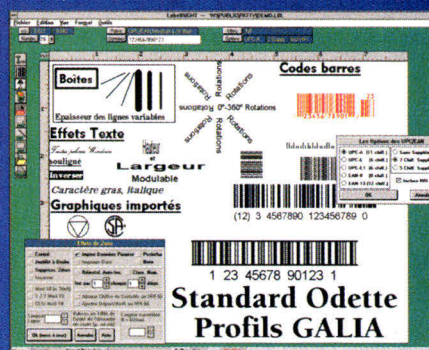


64K ou 256K RAM  
Stylo, CCD, ou Laser  
Programmes intégrés



Egalement disponible:

- Logiciel d'étiquetage pour imprimantes matricielle, deskjet et laser
- Polices de code barres pour Windows™
- Scanners laser • Scanners de contact CCD
- Lecteurs à fente MagStripe
- Scanners Slot-Badge



- Lecteurs garantis 2 ans
- Envoi express même jour
- N° vert pour la commande et le support technique
- Garantie de remboursement pendant 30 jours
- Made in USA

Appelez nous de 9h à 18h30

N° vert 05 90 65 47

Tél. : 19 353 1 661 4566 • Fax: 19 353 1 661 4622

**WORTHINGTON**  
DATA SOLUTIONS

Demandez  
notre  
catalogue

Commander  
est facile



## 9 bonnes raisons de choisir Compufax 2000:



### C'est un Modem :

Connexion BBS et transferts de fichiers.  
Connexion à CompuServe ou Internet.



### C'est un Télécopieur :

Envoi et réception de fax sous Windows  
Mailings automatiques et annuaires.



### C'est un Minitel :

Emule des Minitel Videotex.  
Capture d'informations (textes ou images).



### C'est une imprimante :

Imprime avec la qualité du Laser et c'est aussi une imprimante Minitel.



### C'est un scanner A4 :

Numerise vos documents pour les faxer, les imprime ou les sauvegarde.



### C'est un photocopieur



### C'est un standard :

Partage de la ligne téléphonique entre votre téléphone, Modem et télécopieur.



### C'est un téléphone



### C'est un lecteur CD/ROM\*:

Lit des CD/ROM, fait du multimédia.

## "Compufax 2000, les boîtiers de communication"

Compufax 2000 + télécopieur Sagem D100* (D100 Télécopieur papier fax)	5.600 <sup>FHT</sup>
Compufax 2000 + télécopieur Sagem 330* (330 Télécopieur papier normal)	6.900 <sup>FHT</sup>
Compufax 2000 + télécopieur Sagem 330* + Lecteur CD-ROM Intégré	8.900 <sup>FHT</sup>

\*Télécopieur Sagem, France Telecom, RSI, Canon ou équivalent suivant stock.  
Pour d'autres configurations nous consulter.  
Paiement Carte bleue ou contre remboursement.

PROMOTION\*



Pour vous,  
revendeurs,  
découvrez les  
offres qui vous  
sont réservées!

9, rue Santos Dumont - 75015 Paris

Tél : 45.30.07.37

Fax : 45.30.05.31

## Tous les avantages du Compufax 2000 :



### GAIN DE PLACE

Mettre sur un même bureau : une imprimante, un télécopieur, un photocopieur, un scanner, un Modem, un Minitel, un téléphone, un lecteur CD/ROM, à côté de son PC ne prenant pas plus de place qu'une page A4 relève de l'exploit.



### ECONOMIE

Les Compufax 2000 coûtent moins chers que la somme des différents appareils qu'ils remplacent : à partir de 4.900<sup>FHT</sup>.

### DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS

Remplissez ce coupon et faxez-le ou renvoyez-le à COMPUSOL 2000

9, rue Santos Dumont - 75015 Paris

Société : SVM 01/96

Activité :

Nom :

Fonction :

Adresse :

Tél :

Fax :



## Clip Vision 3D Pro

★★★★★

Environ  
500 F TTC

# La 3D en vide intégral

**Sous le prétexte de mettre la 3D à la portée de tous, Clip Vision affiche de piètres performances pour un nombre limité de fonctions.**

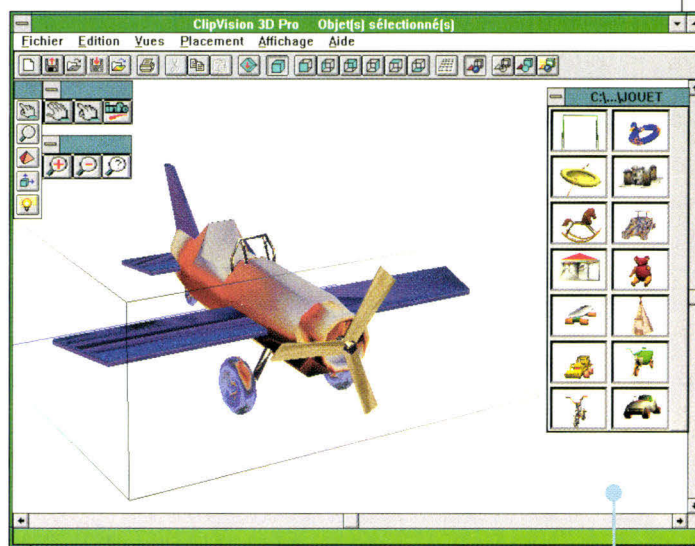
**P**ourtant, ça commence plutôt bien. La fenêtre d'accueil présente un avion en trois dimensions, que l'on peut faire évoluer dans l'espace, et ce, en temps réel, rien qu'avec la souris qui, est-il utile de le rappeler, n'évolue, elle, que dans

deux dimensions. Et là, l'impression est saisissante ! Seulement voilà, passés ces premiers instants d'exaltation et de franc émerveillement, il faut bien déchanter.

Car Clip Vision n'est en effet pas un logiciel de création en trois dimensions, mais seulement un manipulateur d'objets préexistants. En plus des bibliothèques d'objets aussi divers que des jouets pour enfants ou des fournitures de bureau, la version

Pro — et celle-ci uniquement —, pourra également importer des objets au format DXF du logiciel 3D Studio. Voilà... c'est tout. L'idée est intéressante... mais son exploitation franchement en dessous des promesses.

D'abord, le mode de manipulation des objets a beau être "révolutionnaire", il peut s'avérer d'une lenteur accablante tout en manquant de précision, même sur le Pentium à 100 MHz qui a servi au test de Clip Vision. Le temps de réaction au mouvement de la souris est vraiment trop long... Et ne comptez pas sur l'affichage en



*Une interface vraiment minimaliste pour un logiciel qui ne l'est pas moins...*

mode "fil de fer" pour espérer l'améliorer ! Quant aux objets fournis, ils sont loin d'offrir un rendu réaliste. Normal, puisque pour afficher les objets en temps réel, Clip Vision se contente d'un simple plaquage de textures. Une technique qui ne sert que pour la prévisualisation dans la plupart des logiciels de 3D. Qui

plus est, ces objets ne sont pas modifiables. Il est donc impossible, par exemple, de changer en bois les roues de l'avion : une fois la texture choisie, c'est en effet tout l'avion qui devient de bois. Une absurdité qui ne peut vraiment pas laisser de marbre l'utilisateur... Quand on sait que pour le même prix on pourra s'offrir un vrai modèleur, le calcul est très vite fait.

Fabrice Neuman

**Pour** La manipulation 3D originale.

**Contre** Les maigres capacités créatives.

## Le support CD-Rom est-il vraiment utile ?

Bien sûr, livrer un logiciel sur disquettes aujourd'hui, ça peut paraître ringard. Seulement, certains ont tout de même du mal à justifier aujourd'hui l'utilisation du support numérique. Clip Vision est de ceux-là. En effet, puisqu'il est livré sur ce support, on se demande comment Clip Vision compte s'adresser au plus grand nombre quand on sait que la majorité des micros installés ne disposent pas encore de lecteur de CD-Rom. De plus, une fois le logiciel installé, il occupe 30 Mo sur le disque dur sans plus jamais se préoccuper du CD-Rom. Dommage de ne pas avoir profité de sa grande capacité pour fournir un plus grand nombre d'objets 3D.

### Windows

#### CD-Rom en français

- Logiciel testé : version française du commerce.
- Config. conseillée : Pentium avec 16 Mo de mémoire vive.
- Ed. par Mediaset.



# ClarisWorks 4.0

NOUVELLE  
VERSION

Illustration

Présentation

Gestion de Fichiers

Traitement de Texte

Dessin Technique

Tableur

Communication

## ClarisWorks 4.0 pour Windows 95

Configuration requise :

- PC équipé d'un processeur 386 cadencé à 33 MHz
- Windows 95
- Un disque dur + 1 lecteur 3,5 pouces
- 8 Mo de RAM conseillés
- Carte VGA ou supérieure
- Souris

Si on vous demande de soulever des montagnes, essayez ClarisWorks 4.0 !

La nouvelle version 4.0 de ClarisWorks utilise pleinement la puissance de Windows 95. Vous devenez ainsi instantanément plus productif et votre charge de travail vous semble bien plus légère.

Traitement de texte, tableur, gestion de données, dessins techniques, illustrations, présentation, communication... ClarisWorks 4.0 sait tout faire et le fait bien, simplement.

Que vous ayez une thèse à écrire ou un dépliant à mettre en page, des comptes à comparer, une présentation à préparer, un plan à dessiner ou une page Web à publier (format HTML), un fichier à créer ou un publi-postage à réaliser, ClarisWorks 4.0 vous épaula efficacement dans toutes ces tâches.

Une panoplie d'assistants et la palette de raccourcis sont disponibles en permanence pour vous donner un coup de main dans les cas les plus difficiles.



La version 4.0 de ClarisWorks nécessite impérativement Windows 95

CLARIS

La puissance logicielle, simplement.™

Claris France - 19, place de La Résistance  
92446 Issy-Les-Moulineaux cedex

\*Prix hors taxes au 10/12/95 valables pour la France Métropolitaine. Avec une TVA à 20,6% les prix TTC sont : 990 Fht : 1193,94 Fht - 440 Fht : 530,64 Fht - 600 Fht : 723,6 Fht. Pour votre commande auprès de notre service : Miser à Jour, appelez 50 Fht soit 60,30 Fht de frais de port et de gestion. © Claris Corporation. Tous droits réservés. Claris, ClarisWorks, La puissance logicielle simplement sont des marques déposées de Claris Corporation. Toutes les autres marques citées sont des marques de leurs détenteurs respectifs.

Mise à jour : ~~600 Fht~~ 440 Fht\*

Pour tout renseignement, contactez notre Numéro Vert 05 90 65 05

ClarisWorks 4.0 nécessite impérativement Windows 95 pour fonctionner. ClarisWorks 4.0 est disponible au prix public conseillé de 990 fht auprès de votre revendeur habituel. La mise à jour de toute version vers ClarisWorks 4.0 est disponible au prix promotionnel de 440 fht (au lieu de 600 fht) jusqu'au 15 mars 1996. Pour tout renseignement complémentaire, contactez votre revendeur habituel ou appelez notre service mise à jour au 05 90 65 05.



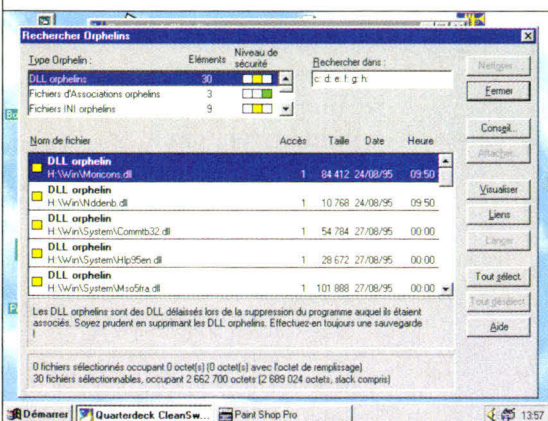
### Cleansweep 95

# Le nettoyeur de Windows 95

★★★★★

Environ  
470 F TTC

On se passerait volontiers de cet utilitaire si, sous Windows 95, les logiciels procédaient sans faille à leur désinstallation sans laisser traîner de fichiers.



Une liste affiche les fichiers "orphelins", c'est-à-dire tous ceux qui sont devenus inutiles.

Combien de place occupée inutilement sur le disque dur à cause de logiciels Windows mal supprimés. Rappelons d'un mot qu'un logiciel est, en réalité, une série de programmes et de fichiers qui se logent dans différents répertoires. A force, cette place occupée se compte en millions d'octets. En quoi consistent-ils ? En fichiers

Ini, DLL, VBX, etc. Sous Windows 95, les logiciels conçus pour le nouveau système de Microsoft sont censés pouvoir être désinstallés. En théorie... car que découvre-t-on en pratique ? Qu'une telle opération menée par l'utilitaire Ajouter/supprimer un logiciel (intégré à Windows 95) s'effectue de manière négligente. Du coup, de nombreux fichiers

échappent à l'épuration... D'où Cleansweep 95.

Pour être sûr de ne rien oublier, cet utilitaire installe au démarrage de Windows un programme intitulé "Surveillance d'installation" qui fait cruellement défaut à son concurrent Uninstall 3 sous Windows 95. Quand on installe une nouvelle application, il prend note de tous les nouveaux fichiers afin de pouvoir plus tard les supprimer un à un, ce, sans en oublier aucun. Par ailleurs, des centaines de fichiers deviennent inutiles au fil du temps. Il peut s'agir de fichiers présents en plusieurs exemplaires, que Cleansweep va traquer et effacer tout en prodiguant ses conseils au passage. Et comme il propose de les sauvegarder dans un répertoire particulier, le risque est faible de supprimer un fichier primordial – en cas de problème, on pourra le restaurer. Enfin, il affine encore le nettoyage en repérant les fichiers jamais ou fort peu utilisés, dressant la liste des fichiers sollicités depuis une date donnée – en trois jours d'essai, il a recensé neuf mille fichiers utilisés ! Il peut alors les supprimer ou les archiver en format compressé. Bref, un véritable espion muni d'une balayette de nettoyage.

Daniel Ichbiah

**Pour**  
L'efficacité  
des Assistants.  
**Contre**  
Le prix élevé.

Nous avons également testé ce mois-ci...

### ► Cakewalk Pro Audio

La grande nouveauté de cet excellent séquenceur Midi pour Windows fourmillant de fonctions est d'ouvrir grandes les portes de l'audio numérique. Ainsi, en plus des pistes Midi, on pourra aisément enregistrer et ajouter plusieurs pistes audio, lesquelles peuvent être éditées très finement. Un outil un peu compliqué, certes, pour le néophyte, mais réellement puissant, et qui n'attend que deux choses : une configuration puissante avec un disque dur rapide, une carte audio de qualité... et votre talent de compositeur-interprète.

● *Pour Windows. Disquettes en français. Ed. par Cakewalk. Distr. par Rythm'n soft. Env. 2 500 F TTC.*

### ► Claris Impact 2.0

Cette nouvelle version du spécialiste des graphiques en tout genre veut faire tellement de choses à la fois qu'on s'y perd un peu. Seule réelle nouveauté, la possibilité de créer automatiquement des organigrammes hiérarchiques à partir de données importées d'un tableur. Rappelons que Claris Impact propose également des outils de dessin vectoriels... et sait vous aider à préparer des diaporamas avec une cinquantaine d'effets de transition et des ordigrammes, ces graphes de décision tant prisés par les programmeurs. Reste que sa lenteur d'exécution et son interface un peu fouillis ont quand même du mal à faire le poids face à un concurrent comme Visio.

● *Pour Mac et Windows. Disquettes en français. Ed. par Claris. Env. 1 800 F TTC.*

### ► Painter 4

Pas le temps de dire ouf avec la version 3.1 du célèbre logiciel de dessin Painter que la version 4 est déjà disponible. Au chapitre des nouveautés, voici un outil de dessin mosaïque qui, à la manière des dessins animés de Tex Avery, permet de dessiner du carrelage multicolore d'un et d'un seul coup de pinceau. Aussi, grâce à la fonction Net-Painter, plusieurs graphistes en réseau peuvent désormais partager un même dessin. Enfin, il devient possible de mélanger le mode point et le mode vectoriel.

● *Pour Windows et Mac. CD-Rom en français. Ed. par Fractal Design. Distr. par Apacabar. Env. 4 500 F TTC.*



# Toute la gestion des artisans, commerçants et petites entreprises avec la **Suite Saari Pratique**



## Les 10 fonctions logicielles majeures

### La gestion sur-mesure

SAARI présente sa "Suite" de logiciels tout spécialement adaptés à votre activité : **Suite Saari Pratique**. Efficace et simple d'utilisation, la **Suite Saari Pratique** vous fait gagner un temps considérable dans votre gestion, sans apprentissage ni investissement supplémentaires.

### Choisir le n°1, c'est choisir la sérénité

1/ La **Suite Saari Pratique** est déjà pré-paramétrée et fournie prête à l'emploi. Quand vous la recevez, il suffit de l'installer dans votre micro-ordinateur.

2/ La **Suite Saari Pratique** est puissante et complète. Créée avec la participation d'experts-comptables, elle répond parfaitement à la législation en vigueur et vous offre de très nombreuses fonctionnalités complémentaires.

3/ Le **Service Plus Saari** : en option, un contrat annuel d'assistance téléphonique permanente avec près de 80 techniciens Saari en ligne pour répondre à toutes vos questions.

4/ **Saari, plus proche de vous** : Avec 4000 distributeurs et 16 agences régionales, Saari apporte une garantie de proximité, de sérieux et de pérennité à plus de 250.000 entreprises utilisatrices.

- 1 - COMPTABILITÉ
- 2 - PAYE
- 3 - FACTURATION
- 4 - STOCKS
- 5 - IMMOBILISATIONS
- 6 - DÉCLARATION DE TVA
- 7 - RAPPROCHEMENT BANCAIRE
- 8 - BUDGET
- 9 - DADS
- 10 - GESTION DES RÈGLEMENTS

#### PRINCIPALES FONCTIONNALITÉS

**COMPTABILITÉ** : Grande simplicité des écrans et de la saisie • Saisie multidevises • Lettrage assisté ou automatique • Edition des balances, journaux, grands livres, bilan et compte de résultat • Gestion analytique des charges et des produits.

**IMMOBILISATIONS** : Gestion des amortissements linéaires ou dégressifs • Fiche descriptive des biens • Génération automatique des écritures comptables • Tableau récapitulatif des amortissements.

**DÉCLARATION DE TVA** : Edition d'états préparatoires mensuels ou trimestriels de la déclaration de TVA.

**RAPPROCHEMENT BANCAIRE** : Pointage des écritures de banque passées en comptabilité avec une sélection multicritère • Edition de la liste des comptes ayant fait l'objet d'un pointage.

**BUDGET** : Définition d'un budget pour chaque compte général, auxiliaire (clients et fournisseurs) ou analytique • Edition de l'écart entre prévu et réalisé.

**PAYE** : Livré avec plusieurs plans de paye pré-paramétrés • Calcul des payes à l'envers • Gestion des absences, congés payés, ancienneté, primes, indemnités • Bilan social.

**DADS** : Edition de tous les documents sociaux et fiscaux par salarié ou pour l'ensemble des salariés • Edition automatique de la DADS par salarié pour l'ensemble de la société.

**FACTURATION** : Facturation HT ou TTC des biens et services • Transformation automatique des devis en factures • Gestion des promotions, des remises et tarifs multiples • Statistiques clients, articles et commerciaux.

**STOCKS** : Mise à jour du stock par des sorties d'articles générées par les factures • Suivi de l'inventaire • Edition automatique d'une liste de réapprovisionnement.

**GESTION DES RÈGLEMENTS** : Saisie des règlements • Suivi des échéances • Edition de lettres personnalisées avec 3 niveaux de relance • Liste des clients relancés.

Nouveau Prix

**945<sup>ht</sup> F.**  
soit 1139,67 F.TTC



**NOUVELLE  
VERSION  
WINDOWS**

La Suite Saari Pratique existe aussi sous MS-DOS.

## BON DE COMMANDE **saari**

☐ **OUI**, je commande le logiciel SUITE SAARI PRATIQUE. J'ai bien noté que je bénéficie de la garantie "Satisfait ou rembourse" en renvoyant ce bon de commande.

Société :

M. / Mme. / Melle. Nom :

Prénom :

Adresse :

Code postal :

Ville :

Tél. :

Fax :

Fonction :

Nombre de salariés :

Merci de m'envoyer sous 48 heures, par Chronopost le

logiciel SUITE SAARI PRATIQUE dont j'ai coché la case :

☐ Sous Windows ..... 1.139,67 F.TTC

☐ Sous DOS ..... 1.139,67 F.TTC

Participation frais de port\* ..... 72,36 F.TTC

**TOTAL COMMANDE : F.TTC**

Format disquettes 3"1/2

☐ Je joins à ma commande mon règlement par chèque à l'ordre de SAARI.

☐ Je préfère régler par Carte Bancaire :

N°

Expire fin :

Une facture me sera adressée avec ma commande.

Date : Signature :

A retourner sous enveloppe affranchie, accompagné de votre règlement à SAARI,

Parc des Barbanniers - 1, Place des Hauts Tilliers -

92230 Gennevilliers

Garantie Satisfait ou remboursé : si dans un délai de 30 jours le logiciel acheté à l'aide de ce bon de commande ne vous convient pas, il vous suffit de le retourner complet, dans son emballage d'origine à Saari pour être remboursé. Toutes les marques ci-dessus sont déposées par leur propriétaire respectif - TVA 20,6%

\* valable uniquement pour la France métropolitaine. Autres destinations, nous consulter.

Garanties	Suite Saari Pratique
Prêts à l'emploi	✓
Simplicité d'utilisation	✓
Nbre de fonctionnalités	+ de 100
Rapidité d'exécution	✓
Satisfait ou remboursé	✓
Contrat Service Plus	✓
Livraison	48h.
Windows, MS-DOS	✓
Editeurs logiciels de gestion	N°1
17 ans d'existence	✓
Nombre de collaborateurs	480
Nbre techniciens Assistance	80
Agences dans toute la France	16
Nombre d'utilisateurs Saari	+ de 200.000

La suite Saari Pratique est aussi disponible chez INTERDISCOUNT, FNAC, METRO, SURCOUF, ...

## INFORMATIONS



**(1) 46 85 23 45**

Télécopie : (1) 46 85 23 53

SAARI, Parc des Barbanniers  
1, Place des Hauts Tilliers - 92230 Gennevilliers



Choisir le n°1, c'est choisir la sérénité.



# Logiciels

TEMPS LIBRE

## Visual Dem France

# La France numérisée en détail



**Un gisement numérique de deux mille neuf cents cartes topographiques de l'Hexagone réunies sur un CD-Rom, voilà une base de données pas comme les autres. Passée à la moulinette de logiciels à créer des paysages 3D, elle dévoilera vos coins préférés et ceux que vous n'avez jamais visités.**

par Ivan Roux

Tous les albums d'Astérix s'ouvrent sur une page montrant la Gaule occupée par les troupes de Jules César. Toute la Gaule? Non! Un village d'irréductibles Gaulois... on connaît la suite. Dans cette page, il y a surtout le dessin de cette loupe qui grossit démesurément le petit village

### CD-Rom en français

PC et Macintosh

● Config. conseillée : un PC ou un Mac rapide, Pentium ou Power Mac, avec 16 Mo de mémoire vive.

● Ed. par Visual Media France.

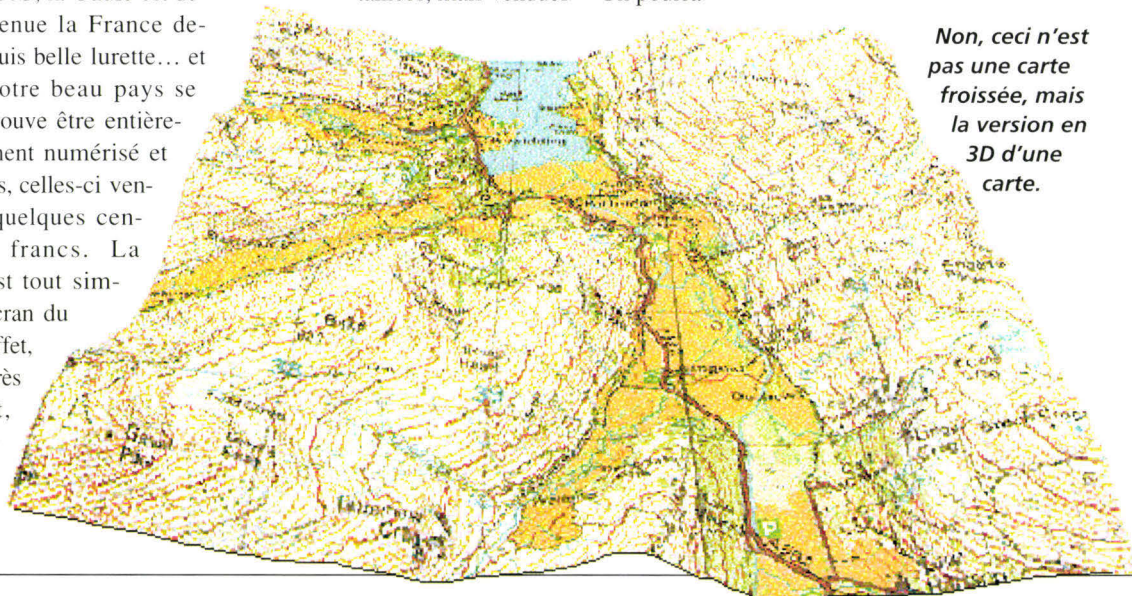
● Env. 300 F TTC.

cerné de rébarbatifs camps romains. Mais c'était avant J.C. En 1995, la Gaule est devenue la France depuis belle lurette... et notre beau pays se trouve être entièrement numérisé et

mis en cartes, celles-ci vendues pour quelques centaines de francs. La loupe? C'est tout simplement l'écran du micro. En effet, pour 300 F très exactement, on peut emporter le

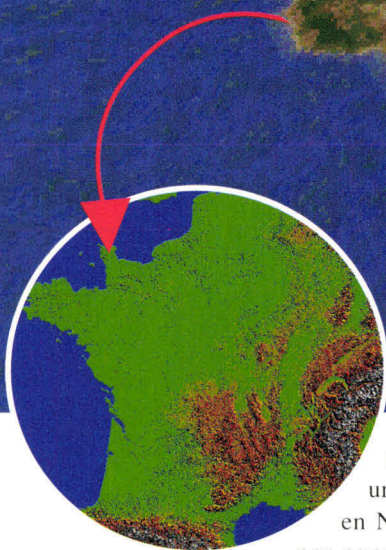
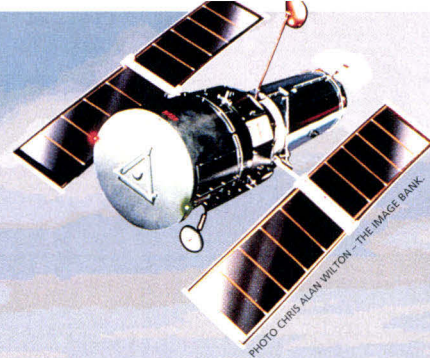
CD-Rom Visual Dem France, qui renferme en son sein pas moins de deux mille neuf cents fichiers! De Dunkerque à Narbonne, de Brest à Strasbourg, l'Hexagone a été quadrillé et découpé en petites parcelles carrées. Une grande première, du moins en ce qui concerne la modicité de la somme. Car l'IGN, l'Institut géographique national, propose déjà des bases de données numériques du territoire. De tous genres, très détaillées, mais vendues

à la demande et ce, à un prix sans commune mesure avec celui du CD de Visual Media France, le prix étant calculé par l'IGN au kilomètre carré. L'Institut précise toutefois qu'il mène une étude pour envisager l'édition d'une collection de cartes numériques pour le grand public. De même, chez Michelin, apprend-on qu'une série de CD-Rom cartographiques thématiques s'appuyant sur les Guides devrait voir le jour au début de cette nouvelle année. En attendant, Visual Dem France est la seule base de données topographique avec laquelle on peut s'amuser comme un petit fou pendant ses loisirs micros. Qu'est-ce à dire? On pourra



*Non, ceci n'est pas une carte froissée, mais la version en 3D d'une carte.*





aller faire un petit tour en Normandie, par exemple, histoire de reprendre un bon coup d'iode virtuel dans les poumons. Ou bien revisiter les belles montagnes alpines, dont les mollets se souviennent encore des longues randonnées. Mais l'on peut aussi s'amuser le plus sérieusement du monde avec ces cartes qui sont, en vérité, d'humbles fichiers prêts à être manipulés par des logiciels tels que Vista Pro ou Visual Explorer (voir encadré). Précisons toutefois que ces fichiers sont différents des sim-

ples images cartographiques que l'on trouve aujourd'hui dans les Atlas multimédias sur CD-Rom, puisqu'ils contiennent, eux, les valeurs de l'altitude de chaque point de coordonnées.

### **La France toute nue, comme aux origines...**

En quelque sorte, ce sont des tableaux de nombres, que les logiciels suscités traduisent en images 3D observables sous toutes les coutures. Imaginons le cas qu'en ferait un citoyen en bisbille avec l'administration. "Ah non, monsieur le Maire ! Je vous répète, à l'appui de ce

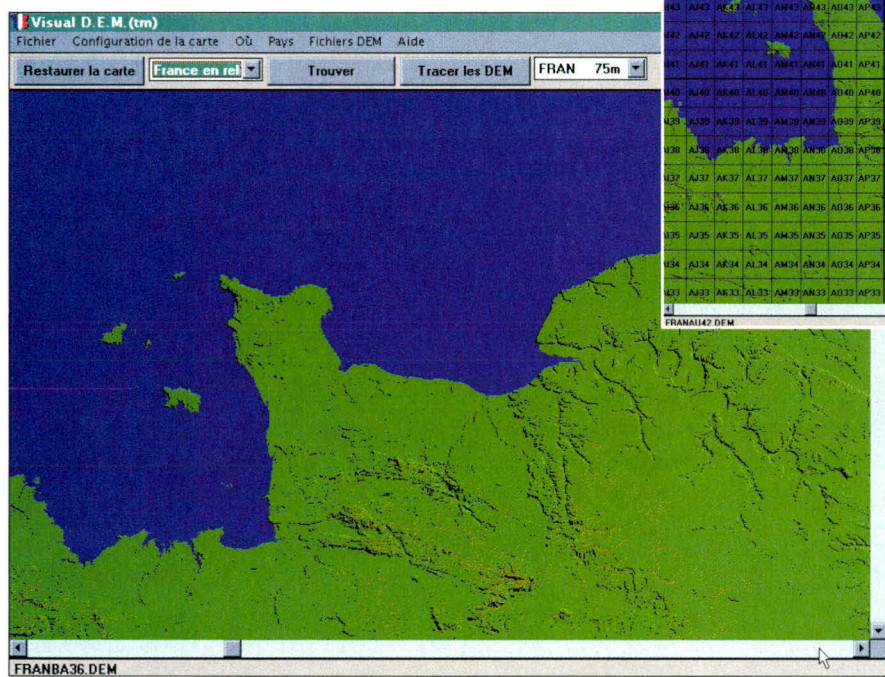
que j'ai vu, de mes yeux vus, sur mon PC, que la route que vous voulez faire construire empiète absolument sur mon champ !". Mais laissons ici notre paysan plaider la quiétude de ses vaches et ruminer sur ses intérêts pour prendre un peu de hauteur. En effet, ces fameux fichiers topographiques qui encartent la France sont bel et bien tombés du haut des cieux – comprenez d'un satellite, bien évidemment. Pour la petite histoire, Philippe Guibert, de Visual Media Systems, a d'abord frappé à la porte de l'IGN pour acquérir les bases de données.

***Vous ne pouvez pas le deviner tout seul : voici, réalisé avec Visual Pro, un bout des côtes normandes, du côté de Carteret.***



## Logiciels

TEMPS LIBRE



Chaque petit carré représente un fichier cartographique du CD-Rom.

Mais l'affaire, pour des raisons épistolaires, ne s'est pas conclue. Il lui en aurait coûté un million de francs, explique-t-il. Ce faisant, en 1994, il entre en contact avec des militaires américains

qui lui ont donné le bon tuyau, c'est-à-dire le contact avec une société détenant des photographies prises par satellite, et avec laquelle il aurait toutes les chances de s'entendre. Aucune préci-

sion supplémentaire ne nous sera plus donnée quant à l'origine des images. Toutefois, Philippe Guibert est plus volontiers disert sur la transformation qu'elles ont dû subir avant de loger sur son CD-Rom. En effet, la société ne lui a fourni qu'une partie des informations extraites des photographies satellites, dont il ne reste que les données topographiques. Du brut de brut... voilà ce qui émane des fichiers Dem, dont les valeurs ont été obtenues en soumettant les photographies à des algorithmes déterminant l'altitude de chaque point d'une

## Quels logiciels pour créer des paysages en 3D ?

Pour exploiter les cartes du CD-Rom Visual Dem France, Vista Pro ou Visual Explorer sont – l'un ou l'autre – indispensables, puisque ce sont eux qui permettent de recréer et de visualiser des paysages 3D à partir des données contenues dans les fichiers Dem (Dem étant le format de Vista Pro). Mieux : ils permettent de réaliser des animations complètes (survol de terrains) du plus bel effet... à condition d'être patient, car les temps de calculs peuvent être très longs. De l'ordre de la journée, voire plus, selon la complexité et la configuration matérielle. Ces logiciels sont vendus séparément au prix d'environ 500 F TTC. A noter toutefois que Vista Pro existe à la fois pour PC et Mac, tandis que Visual Explorer fonctionne uniquement sous Windows. Notre préférence va d'ailleurs plutôt vers Vista Pro, plus universel et plus accessible aux débutants que Visual Explorer. Reste que les fichiers Dem sont désignés sous des appellations aussi barbares que Franceab04.dem ou Francebd

49.dem... Comment savoir qui représente quoi ? C'est simple : à l'aide d'un petit logiciel de guidage, appelé Visual Dem, fourni avec le CD-Rom. Son écran principal présente une carte de France en relief dans une fenêtre. Via les ascenseurs, on se déplace jusqu'à afficher la région souhaitée, puis, à la souris, on pointe un lieu particulier. A côté du curseur s'inscrit alors le nom du fichier Dem correspondant. D'un double clic, Visual Map ouvre une boîte de dialogue proposant de copier le fichier dans un répertoire du disque dur. Un fichier ou plusieurs, c'est-à-dire ceux qui l'entourent. Par exemple, en pointant l'île de Ré, on pourra aussi automatiquement demander la copie des cartes contenant l'île d'Oléron située juste au-dessous. Cela fait, reste à lancer Vista Pro ou Visual Explorer, et à charger depuis ces derniers les fichiers Dem. Une petite gymnastique pas si compliquée qu'il n'y paraît. Plus difficile est en fait d'arriver à correctement affiner les paramètres pour obtenir un paysage 3D digne de ce nom.





**Au premier plan, l'île de Ré ; plus loin, celle d'Oléron.**



région, principalement à partir de sa couleur. Cette méthode vaut ce qu'elle vaut. Inutile de dire qu'elle ne garantit pas une exactitude parfaite, mais plutôt une bonne estimation. Il ne faudra donc pas trop s'émouvoir, dans ces conditions, si la colline de la maison de vacances semble un peu trop haute. L'éditeur ne prétend pas, en effet, fournir des plans de territoire pour des survols de missiles à basse altitude... Par ailleurs, les

fichiers du CD-Rom ne contiennent ni données géologiques, ni données sur la végétation ou sur l'urbanisme, ce qui est plus handicapant dans le cas d'une observation réelle. Autant être prévenu donc : ne comptez pas y trouver les immeubles du XIV<sup>e</sup> arrondissement de Paris, pas plus que le Pont de Normandie ou celui du Gard. Du coup, l'absence des stigmates de la civilisation produit une autre information : on se trouve face à une

France nue, écologique si l'on veut. Ce n'est pas sans intérêt.

Quant à la précision du relevé des cartes, elle est de l'ordre de soixante-quinze mètres, ce qui est assez remarquable (la précision des cartes de l'IGN descend jusqu'à cinquante mètres.) Une simple vérification à l'aide d'un atlas de référence permet de s'en convaincre : en prenant comme étalon l'île d'Oléron qui, sur une carte papier au 1/2 000 000<sup>e</sup>, mesure un centimètre de large, on observe que le fichier Dem correspondant englobe toute l'île. Ainsi, celle-ci mesure en vrai environ vingt kilomètres de large. Reste à diviser cette largeur par le nombre de points d'un fichier Dem (celui-ci toujours en 258 x 258 points) et l'on obtient environ soixante-dix-sept mètres. A l'erreur de mesure près, le résultat concorde avec les soixante-quinze mètres annoncés.

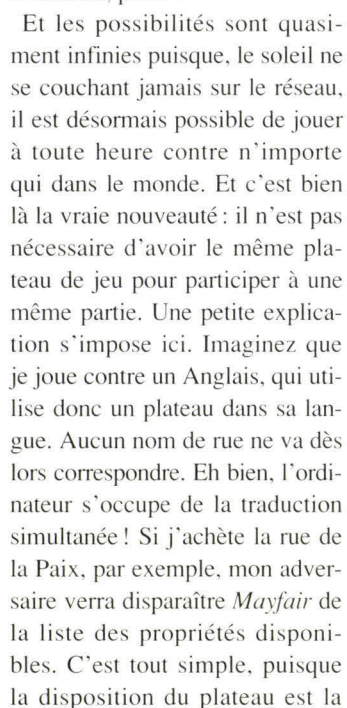
Dernier mot : sachez que, dans la foulée, Visual Media Systems va élargir son champ d'action au-delà de nos frontières, en proposant pour bientôt des cartes de l'Europe entière. On pourra dès lors faire du tourisme virtuel en Autriche ou encore en Espagne sans quitter son fauteuil... avant d'aller vérifier sur place ●

**Un petit coucher de soleil vite fait, à l'aide de la carte du Lac Léman... totalement dépourvu d'habitations.**



# Rendez-vous à la case Internet

SITTING
PARTY HOUSE
PAUL PAUL
ELECTRIC COMPANY
HINTERHALL
NORTH-UPPERIOR AVENUE
MARRIOTT STATION
BOLD STREET
(COMMUNITY) CHEST
TIMBER-BOROUGH STREET
JUNE STREET
FIRE DRINKING



élevé. Seulement voilà, il n'est pas toujours facile de trouver un ou plusieurs adversaires quand une envie de jouer se fait sentir. Quant à jouer seul, c'est bien sûr



même dans tous les pays. Seuls les noms changent. Et si je tire une carte obligeant chacun à me donner mille francs pour mon anniversaire, ce montant apparai-

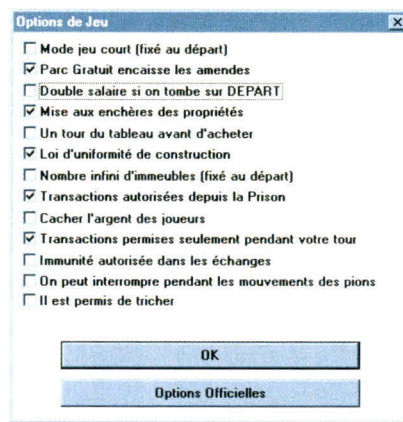
pouvait apporter : chacun joue dans son propre imaginaire, tout en partageant en même temps celui des autres joueurs. On peut même s'apostropher par écrit,

simplement en cliquant sur un nom. Une boîte s'ouvre. On tape le message, et instantanément il s'inscrit, soit sur l'écran d'un seul joueur, soit sur tous.

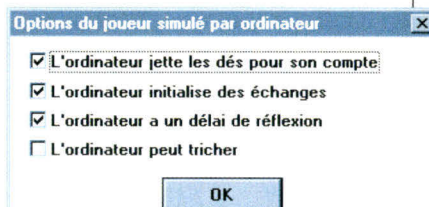
### Le téléphone restitue l'ambiance du jeu

En fait, il ne manque plus que la parole. Et il faut bien le reconnaître, cette fonction n'est pour l'heure pas prévue. Quoi que... Car ce serait trop vite oublier toutes les facettes qu'offre Internet. Et parmi celles-ci : le téléphone. SVM vous a déjà parlé plusieurs fois de logiciels tels que Internet Phone de Vocaltec ou Web Talk signé Quarterdeck. Et de fait, avec ces applications, une carte son, des enceintes et un micro suffisent pour téléphoner à travers Internet, et donc dans

déroule, il suffit donc de lancer son logiciel de téléphonie, et la magie s'opère. Ce ne sont plus les bruitages du jeu mais bien les vociférations et autres exclamations agacées ou amusées de vos adversaires que l'on entend. Ah ça, rien à dire, on est vraiment dans le jeu. Tellement que l'on se surprend à crier comme un forcené quand la banqueroute s'annonce.



*C'est bien la première fois que l'ordinateur est autorisé à tricher...*



Plus qu'une étape et tout sera parfait : c'est l'image, bien sûr. Les techniques de vidéoconférence qui se développent à la vitesse grand V devraient bientôt apporter une réponse à ce problème crucial (!). Cependant, il faut se rendre à l'évidence, même si presque toute l'émotion du jeu est déjà là, il sera bien difficile de simuler le froissement des billets entre ses doigts ou de souffler sur les dés avant de les lancer. Mais c'est un problème que rencontre toute simulation de jeu sur ordinateur... Alors, ne boudons pas notre plaisir et essayons plutôt de jeter un sort à la souris pour ne pas tomber sur l'hôtel de l'avenue de Breteuil... ●

Fabrice Neuman

*Outre-Manche, seuls les noms de rue changent, le plateau étant le même.*

tra converti en livres sur l'écran d'outre-Manche. Avec un système aussi simple et efficace, rien n'empêche donc d'imaginer des parties regroupant des joueurs de toutes les nationalités.

C'est un aspect vraiment inhabituel que le jeu traditionnel ne

n'importe quel coin du monde... à un coût défiant toute concurrence. Bien sûr, il faut que le correspondant soit également branché sur le Net. Hé bien justement, nous y sommes, puisque nous jouons au Monopoly en réseau. En même temps que la partie se

## Internet au cœur des jeux interactifs

Si on met de côté les jeux, de plus en plus nombreux au demeurant, qui utilisent les réseaux locaux et autres connexions directes par port série, l'interactivité proposée par cette version du Monopoly est, pour l'instant, quasi unique. Dans le même style, on peut juste citer une version spécialement développée pour Internet de Civilization, le jeu de stratégie déjà bien connu édité par Microprose et dont la sortie s'est effectuée début décembre. Jusqu'à maintenant, les seuls univers de jeu que l'on pouvait partager à plusieurs sur Internet étaient les MUD (Multi User Dungeon), c'est-à-dire des jeux de rôle à plusieurs joueurs. Sans interface graphique – pour réduire le plus possible les temps de chargement toujours aussi lents sur Internet –, ils n'étaient que la retranscription des jeux de rôle que d'autres pratiquent en direct autour d'une table. Toutefois, les passionnés peuvent également jouer aux échecs en direct, avec affichage d'un échiquier et de pièces au graphisme sommaire, à l'adresse suivante : <http://caissa.com/>.



## Trivial Pursuit

# Camemberts à la sauce multimédia

Ce jeu de société, qui a déchaîné des passions et égayé nombre de soirées entre copains, renaît sur PC. Superbe !

Quelle Jane du cinéma est l'homonyme d'Edith Cresson quant à son nom de jeune fille ? Euh... Bah... Vous donnez votre langue au chat ? Allez, perdu ! C'est Jane

Campion. Et toc, vous venez de rater un camembert rose au Trivial Pursuit en version multimédia, et tout en français. Mais avant de poser la fatidique question, le programme vous propose systématiquement un clip vidéo – par exemple, ici, celui de l'ex-premier Ministre



## CD-Rom en français

## Windows

- Config. : PC 486 DX-33 avec 8 Mo de mémoire vive.
- Ed. par Hasbro Electronic. Distr. par Virgin Entertainment.
- Env. 300 F TTC.

celui de l'ex-premier Ministre debout sur les marches de Matignon. D'ailleurs, tout est comme ça dans le jeu : d'abord des vidéos, puis la question. Une fois que vous avez répondu oralement, car il ne s'agit pas d'un questionnaire à choix multiples, vous devez cliquer sur le bouton Réponse. Histoire de vérifier si vous avez bon ou non. Enfin, il vous est demandé de cliquer sur le bouton Vrai ou Faux, en toute honnêteté. Bref, s'il ne s'agit pas à proprement parler d'un jeu (puisque le logiciel ne fait que montrer des vidéos, poser les questions, et gérer les scores), voilà bien un excellent moyen de s'entraîner en solo ou de jouer



à plusieurs (en fait, jusqu'à six personnes). Par ailleurs, rien ne vous interdit d'aller bonnement regarder les vidéos au format Quicktime pour Windows directement sur le CD-Rom.

Ivan Roux

Avant chaque question, une vidéo est proposée.

## ► Les baleines

Ubi Soft a eu la bonne idée de franciser les titres passionnants de Discovery Software. Celui-ci traite des cétacés en général, et des baleines en particulier. Vous y découvrirez leur ballet aquatique, leurs différents modes de nutrition, leur comportement social, leur physiologie, leur passé évolutif, etc. Quatre experts fourniront des réponses éclairées à quelques questions importantes : Pourquoi chantent-elles ? Pourquoi s'égarer-elles ? Combien de temps vivent-elles ? etc. Une excellente occasion d'en apprendre davantage sur ces animaux attachants. J.H.

● **CD-Rom en français.** Pour PC 486 avec Windows et 4 Mo de mémoire. Ed. par Ubi Soft. Env. 300 F TTC.



## Pas rose, la peinture flamande

Ce nouveau titre vient compléter une collection consacrée aux grands siècles de la peinture flamande et hollandaise. Après Le Temps de Van Eyck et celui de Bruegel, voici donc Le temps de Rubens, qui ouvre sur la peinture baroque du XVII<sup>e</sup> siècle. Au total, plus de cent vingt tableaux de maîtres sont présentés : Spanger, Van Dyck, Jordaens... Les peintres sont souvent méconnus, et tout l'intérêt de ce CD-Rom est d'avoir rassemblé des œuvres dispersées dans de nombreux musées. Avec Rubens, c'est à un nouvel art de

peindre qu'on assiste : la technique du portrait s'affirme, et les natures

mortes et les paysages deviennent un art en soi. A voir, ainsi, l'Annonciation et le Débarquement de Catherine de Médicis à Marseille, deux chefs d'œuvre de Pierre Paul Rubens. Et les passionnés pourront "zoomer" à loisir sur leur tableau préféré en affichant en plein écran un détail particulier. Toutefois, la présentation très dépouillée et l'absence de commentaire parlé pour guider la visite rendent ce titre peu accessible aux néophytes, qui ravira donc plutôt les spécialistes désireux d'enrichir leur galerie d'art numérique. J.Z.

● **Le temps de Rubens CD-Rom en français** Pour Mac 68030 avec 8 Mo de mémoire vive, écran 256 couleurs ou PC 486 avec 8 Mo de mémoire vive et Windows. Ed. par Oda Laser Edition. Env. 400 F TTC.



Un outil qui remplit 36 fonctions  
c'est quand même mieux que 36 outils  
n'ayant chacun qu'une fonction.



**Djinn®**

Et votre micro devient fax,  
Minitel®, transfert de fichiers.

Et pour répondre plus précisément à vos besoins, chaque modem de la gamme Djinn possède une fonction spécifique pour permettre en plus à votre micro :

- de devenir répondeur-enregistreur téléphonique pour environnement Macintosh

**AppleDjinn Pro® 14400 :**  
1 790 F HT (2 158,74 F TTC)



- d'accéder au 3623 Télétel Vitesse Rapide®

**Djinn Flash® 9600 :**  
990 F HT (1 193,94 F TTC)



- d'accéder au 3601 Kiosque Micro®

**Djinn Flash® 14400 :**  
1 029 F HT (1 240,97 F TTC)



Pour plus d'informations et pour connaître les adresses des revendeurs tapez 3614 FRANCE TELECOM\*.



**France Telecom**





## Destruction Derby

# Des accidents par plaisir

**D'abord sortie sur la console Playstation de Sony, cette extraordinaire simulation de courses de stock-cars arrive sur PC.**



**Attention aux chocs au volant de votre stock-car pour cette simulation infernale.**

**C**rac, bang, pout, paf! Non, il ne s'agit pas du titre d'une nouvelle chanson de Serge Gainsbourg... mais bien ce que vous entendrez sortir de votre carte sonore en jouant à Destruction Derby. Qu'est-ce à dire ? Simplement

que vous vous retrouvez au volant d'une voiture à boîte automatique au beau milieu d'une course de stock-cars. N'ayez pas peur de l'accident, car il s'agit bien là de l'unique règle de ce jeu ! Mais prenez garde tout de même à ménager la mécanique, au risque de ne pas pouvoir terminer la course. En effet, au fur et à mesure que se déroule celle-ci, votre voiture accuse de plus en plus les coups. Le capot se replie, les ailes s'enfoncent, la direction devient moins précise et les dérapages moins contrôlés. Tant et si bien qu'il n'est pas rare de voir son radiateur exploser à quelques centaines de mètres de la ligne d'arrivée. La vraie tuile ! Pour couronner

le tout, un des circuits se limite même à une sorte de grand parking fermé où le seul but est de jouer aux autos tamponneuses ! Les voitures virevoltent, font des tête-à-queue, s'écrasent contre les murs...

Ici, l'affichage en trois dimensions vous met véritablement au cœur de l'action – et tourne même tout autour de la voiture si vous décidez de rouler en marche arrière. Seul revers de la médaille, un Pentium n'est vraiment pas de trop pour suivre la cadence... Allez-y, faites chauffer la gomme !

*Fabrice Neuman*

### CD-Rom en anglais

#### DOS

- Config. : Pentium 90 avec 8 Mo de mémoire vive.
- Ed. par Psygnosis.
- Env. 400 F TTC.

## Voyage au pays des Amish

La Vague interactive, sixième édition, part à la découverte des Amish, ces protestants qui, fuyant la persécution catholique au XVII<sup>e</sup> siècle, sont venus s'établir dans le comté de Lancaster, en Pennsylvanie. Via un reportage décoiffant de Pascal Elkouby, on découvre l'histoire, l'éducation, le travail de ces fermiers qui s'obstinent, au nom de leur foi, à refuser les apports de la modernité. Pas de sciences enseignées à l'école, pas d'électricité dans les maisons, "L'idée du progrès ne parviendrait qu'à détruire la communauté", déclarent ces hommes vêtus de noir. Aussi, les photos sont splendides. Sans voyeurisme, on cerne au plus près ce qui fait l'originalité de cette com-

munauté : une entraide de tous les instants qui permet ainsi la construction d'une grange en une journée, mais aussi les rapports difficiles avec "les Anglais", terme qui désigne les étrangers extérieurs à la communauté. Enfin, une interview du cinéaste Peter Grenaway et une enquête intéressante sur "Internet, le paradis perdu" complètent ce numéro. J. Z. **LVI numéro 6. CD-Rom en français** Windows et Mac. Pour Mac 68040 ou PC 486 avec 4 Mo de mémoire vive. Ed. par Les Editions numériques. Env. 100 F TTC, abonnement annuel : env. 450 F TTC.



## ► La conquête de l'espace

Choisissez votre destination aux manettes de votre engin spatial. En ligne de mire, les planètes du système solaire. Vous êtes à l'approche de Saturne, lâchez votre sonde pour voir apparaître les informations collectées par les différents programmes spatiaux. Le CD-Rom ne compte pas moins de cent cinquante animations en 3D, deux mille photos couleurs et de nombreuses séquences vidéo. Des conférences permettent aussi de se familiariser avec des concepts comme la gravité ou les couches de l'atmosphère, et des "chapitres" abordent des thèmes tels que le projet Appolo – vous pourrez revoir le compte à rebours du premier vol habité en 1968 –, les sondes spatiales ou encore les stations orbitales dans l'espace. J. Z. **● CD-Rom en français.** Pour PC 486 avec Windows, avec 4 Mo de mémoire. Ed. par Emme. Env. 350 F TTC.





## SOUND BLASTER 32 PLUG AND PLAY

# ... ET VOUS DÉCOUVREZ LE SON A L'ÉTAT PUR !



Pour commencer, la nouvelle carte Sound Blaster 32 Plug and Play de Creative Labs est très facile à installer : vous l'insérez dans votre ordinateur et il fait le reste\*. On peut difficilement rêver plus simple ! Ensuite, elle restitue une qualité et une pureté de son que vous n'avez jamais entendues. Sauf peut-être en auditorium. Après, c'est à vous de jouer. Vous composez, vous orchestrez, vous arrangez, vous inventez même, pour créer la musique que vous aimez. Quant aux jeux, leur illustration sonore est si réaliste qu'elle vous transporte instantanément en plein cœur de l'action.

Sachez aussi que la carte Sound Blaster 32 Plug and Play de Creative Labs est évolutive et livrée avec plusieurs logiciels dont le logiciel d'effets sonores tridimensionnels de Creative Labs. Très rapidement, vous constaterez qu'elle vous permet de franchir un nouveau pas dans la sonorisation de vos activités musicales et ludiques. Avec sa nouvelle carte Sound Blaster 32 Plug and Play, Creative Labs crée "la" référence... Une fois de plus !

**CREATIVE**  
CREATIVE LABS

*Les sens en éveil*

\* Sous DOS, Windows 3.1 et Windows 95. Service lecteurs n° 92

Pour recevoir une documentation complète, renvoyez ce coupon à **Creative Labs - B.P. 287 - 94102 Saint-Maur-des-Fossés Cedex** ou tapez 3615 Creative.

Nom ..... Prénom .....  
Rue ..... Numéro ..... Bât .....  
Code Postal [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] Ville .....



## Stars du Louvre

# Claude Villers raconte la Joconde

**Encore une visite du Louvre sur CD-Rom ? Oui, mais avec Claude Villers, un conteur d'histoires hors pair.**

Il est comme ça, Claude Villers. Animateur à France Inter, il ne peut s'empêcher de raconter des histoires, "Des histoires au pluriel", précise-t-il. Alors, dans Stars du Louvre, il

s'en est donné à cœur joie. Ni critique d'art, ni historien, il a pris les chemins de traverse pour faire partager sa vision passionnée de l'art. Résultat, il réussit à rendre vivantes cinq œuvres parmi les plus connues. *La Joconde, la Vénus de Milo, le Radeau de la Méduse, la Victoire de Samothrace et le Scribe accroupi* deviennent sous nos yeux des personnages historiques

à part entière. "J'ai voulu répondre aux questions que je me suis posées quand j'ai visité le Louvre pour la première fois, explique-t-il. Et c'est en repensant à mes propres découvertes que j'ai écrit les textes." Stars du Louvre ne propose pas une visite exhaustive du "plus grand musée du monde", mais un parcours original bâti autour de chroniques, d'anecdotes, de récits d'aventures et d'épopées historiques. "Ainsi, avec le Scribe accroupi, on redécouvre l'histoire passionnante de l'empire égyptien." Ce CD est, certes, un peu bavard, mais le charme de la voix opère de façon magique. Et les photos, dessins et autres documents illus-



trent intelligemment le propos. En guise d'épilogue, Claude Villers laisse la place à Julien Green. L'écrivain raconte sa première visite au Louvre en 1900, où tant de nudités exaltées ne laissent pas le petit garçon indifférent. Et sa mère de dire : "Ce ne sont que des œuvres d'art". Est-ce là la morale de l'histoire ?

Julie Zwobada

**Quand un conteur fait découvrir les cinq plus belles œuvres du Louvre, l'art devient vivant.**

### CD-Rom en français

#### Windows et Mac

- Config. : Mac avec 4 Mo de mémoire vive ou PC 486 avec 8 Mo.
- Ed. par Arborescence.
- Env. 250 F TTC.

## L'art d'apparier le manger et le boire



La cave à vin, signé par Gault et Millau, est un cours d'œnologie accéléré. Les millésimes par région et les grandes

bouteilles, les cartes des régions agricoles et les appellations... tout y est. Si vous vous demandez, par exemple, quel vin conviendra pour vos asperges sauce mousseline, vous saurez une fois pour toutes que c'est un muscat d'Alsace qu'il vous faut. Et si vous êtes un amateur de Bourgogne, ne cherchez plus, c'est le cru Alain Passot (appella-

tion Chirouble) qu'il vous faudra déboucher. Fort de tous ces beaux avis, vous pourrez alors constituer votre cave idéale grâce au module Gestion de la cave, qui comporte une fiche pour les achats, une fiche fournisseurs et un répertoire de vos vieilles bouteilles. Allez, vous en avez "l'eau" à la bouche, hé bien, à vos porte-monnaie. Une seule bouteille de Chateau Margaux millésimée 1990 vous coûtera la modique somme de 200 francs. Dégustation conseillée en 1996... J.Z.

**Cave à vin. CD-Rom en français** Pour PC 386 avec Windows et 4 Mo de mémoire vive. Ed. par Personal Soft. Env. 120 F TTC.

### ► Voyage en France

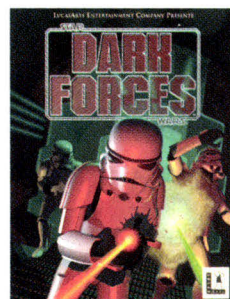
Les grottes de Lascaux, le théâtre antique d'Orange, les vues aériennes du Mont Saint-Michel, la galerie des glaces du château de Versailles... ce CD-Rom est un véritable dépliant touristique numérique de la France ! Aucun cliché ne vous sera épargné.



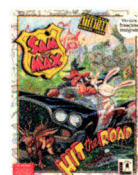
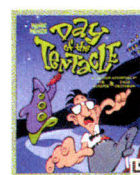
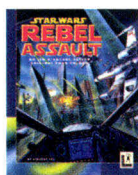
Au chapitre "Si Paris m'était conté", vous aurez droit à la Seine et à ses bateaux mouches, aux bistrots et à leurs habitués, sans oublier même

les devantures des grands magasins. J.Z.  
● **CD-Rom en français.** Pour PC 486 avec Windows et 8 Mo de mémoire. Ed. par Emme Interactive. Env. 350 F TTC.





**DEPUIS QUE DARK FORCES  
EST SUR MACINTOSH,  
DARK VADOR SONGE À  
SE RETIRER EN ARDÈCHE.**



LucasArts™, Ubi Soft et Apple présentent une gamme complète de jeux exceptionnels sur Macintosh.

Sur Macintosh, grâce à la technologie Risc PowerPC, les jeux sont plus vivants, plus rapides, plus fluides, donc encore plus excitants. C'est pourquoi LucasArts™ a développé pour Macintosh une gamme complète de jeux étonnants: Dark Forces™, Full Throttle™, Rebel Assault™, X-Wing™, Day of the Tentacle™, Sam & Max Hit the road™. Autant d'aventures palpitantes à vivre à toute allure sur Macintosh. Dark Forces™: Un jeu LucasArts™ sur CD ROM pour empêcher l'Empire de régner sur la galaxie. Les produits LucasArts™ sont distribués par Ubi Soft.







## Quest for Fame

# Aerosmith sur une raquette de tennis

**Vraiment délirant ! Pour prétendre monter sur scène avec Aerosmith, il vous faudra jouer de la guitare avec une... raquette de tennis. On aura tout vu.**

**M**arrant comme idée : fournir avec un CD-Rom un médiateur à relier à la sortie parallèle du PC. Pour le coup, on serait bel et bien branché. Et cet accessoire, appelé VPick, va servir à apprendre à jouer de la guitare sur une...

raquette de tennis (non fournie) ! Sans rire... A l'écran, et par les enceintes multimédias de votre PC, se déversent ainsi les riffs gras des morceaux d'Aerosmith, groupe de Heavy Metal des années soixante-dix reformé dans les années quatre-vingt-dix. Tempo lourd ou rapide

selon le cas. Alors, en rythme et en regardant les pics affichés sur une bande défilant à l'écran, à vous de taper furieusement sur la raquette à grands coups de médiateur. Tchak ! Tchak ! Tchak ! Attention, vous traînez ! A la fin, le guitariste vient soit signifier que vous êtes nul - à refaire -, soit que vous pouvez passer à un exercice plus difficile. Donc, si l'on excepte les jeux classiques, voilà bien un CD-Rom culturo-musical délirant (offrant maintes vidéos du groupe) qui donne quelque chose à faire d'autre que bêtement cliquer. C'en est presque éprouvant pour le poignet. Cela dit, allez faire aussi un tour



dans les "Années soixante" (l'un des chapitres de Quest for Fame) pour vous entraîner sur des vieux morceaux de blues, genre auquel Aerosmith rend indirectement hommage. A noter, au passage, le sigle IBM inscrit en gros sur le coffret. IBM ? Un nom inattendu pour ce genre de production.

Ivan Roux

*Un délire culturo-musical sur ce CD-Rom dédié à l'un des groupes phares du Heavy Metal.*

### CD-Rom en anglais

#### Windows

- Config. : PC 486 à 33 MHz avec 8 Mo de mémoire vive.
- Ed. par Virtual Music. Distr. par IBM.
- Env. 400 F TTC.

### ► Empire 2

Ce wargame est riche de trente-cinq scénarios couvrant des époques variées, depuis César et ses légions jusqu'aux grognards de Bonaparte, en passant par Azincourt, voire des batailles imaginaires empruntant à la science-fiction ou à l'Heroic-Fantasy. En dépit du mode SVGA, les graphismes restent toutefois ici quelconques. Mais le plaisir de jeu est au rendez-vous, grâce à la grande richesse d'actions possibles, à l'intelligence subtile du programme et à l'éditeur de scénarios. Un programme qui ne décevra pas les habitués. J.H.

● **CD-Rom en anglais.** Pour PC 486 avec Windows et 4 Mo de mémoire. Ed. par New World Computing. Env. 400 F TTC.

## Le cosmos presque à portée de main

Au-delà de la planète Terre est un CD-Rom qui propose de vous emmener dans un voyage galactique aux limites de notre univers. Vous apprendrez ainsi comment naissent les étoiles, ou ce que sont les collisions cosmiques. Et vous

pourrez vous rapprocher des "géantes gazeuses" ou des myriades de lunes. Ou tout savoir des projets passés et à venir de missions sur Mars. Ce titre tente également de faire le point sur les mystères inexpliqués de l'univers, grâce à quatre experts patentés de l'espace. Mais le CD-Rom reste toutefois assez pauvre, et les photos sont de mauvaise qualité, qui ne s'affichent même pas en plein écran. Pas de quoi vous transporter, donc, à des milliers d'années lumières ! J.Z.

**Au-delà de la planète Terre. CD-Rom en français** Pour PC 386 avec Windows et 4 Mo de mémoire vive. Ed. par Ubi Soft. Env. 300 F TTC.





*"Un scanner qui copie, reconnaît, et archive  
les textes, les faxe, aussi...  
et même en couleur! Et si facile  
à utiliser, j'adore!"*

**Samantha Kostecki**  
Agent Immobilier

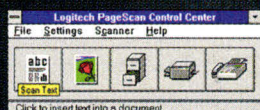
Numérisez avec votre PC, faites des copies, faxez par l'intermédiaire de votre modem ou archivez - le tout avec un seul et même appareil!

Garanti 1 an.

Haute résolution, documents en 24 bits couleur ou 256 niveaux de gris - imprimés ou à l'écran. Le scanner le plus rapide de sa catégorie.

L'OCR intégré Xerox® TextBridge® for Logitech "lit" même le texte que vous pouvez ensuite exploiter directement dans votre traitement de texte.

Que vous exerciez une activité à domicile, que vous dirigiez une PME ou que vous travailliez dans une grande entreprise, **PageScan™ Color de Logitech™** est l'outil qu'il vous faut: pratique, puissant, simple d'emploi, il gère efficacement vos documents personnels, vous offre la souplesse d'un scanner à plat, et la couleur! Pour savoir ce qui rend ce scanner si différent, appelez **Logitech au 05.90.37.67 (temp.) ou (I)34.30.07.85, Minitel 3615 LOGITECH.**



Un simple clic pour numériser, lire et imprimer les textes, archiver, copier ou faxer.



Numérisez en un temps record vos feuilles ou documents reliés.



Les possibilités d'un scanner à plat dans un format compact, idéal pour prendre place à côté de votre PC.



C'est le seul scanner couleur feuille à feuille que vous pouvez brancher sur le port parallèle de votre PC sans avoir à ouvrir celui-ci.



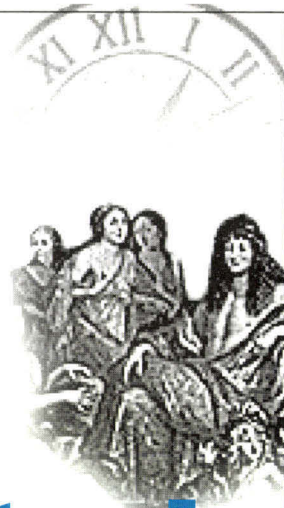
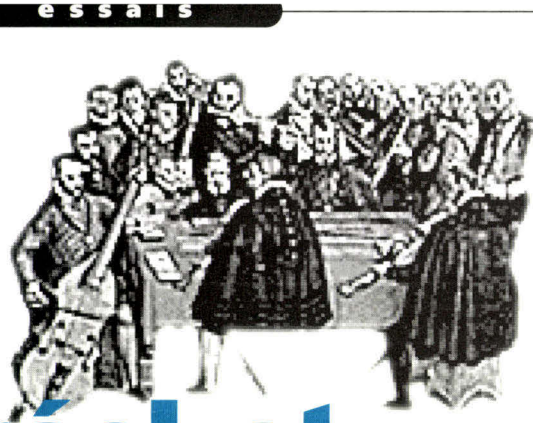
Logitech, le logo Logitech et PageScan Color sont des marques déposées de Logitech. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs sociétés respectives. Configuration requise: PC avec DOS 3.3 ou Windows® 3.1 ou une version ultérieure.



L'encyclopédie de la musique

## Auditeur réel et chef d'orchestre virtuel

**Un brin austère, cette encyclopédie n'en est pas moins très documentée. Un ouvrage de référence pour tous les amateurs de grande musique.**



### CD-Rom en français

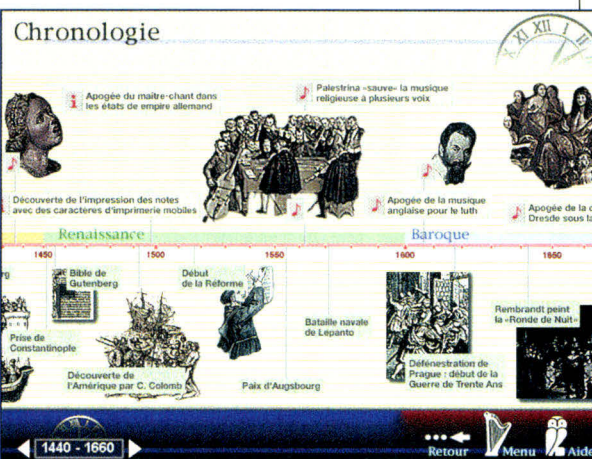
#### Windows et Mac

- Config. : Mac 68030 avec 6 Mo de mémoire vive ou PC 386 avec 4 Mo de mémoire vive.
- Ed. par Alsyd.
- Env. 550 F TTC.

L'encyclopédie de la musique propose près de cinq mille entrées, trois heures de musique et quinze cents illustrations. Autant dire que vous aurez bien du mal à venir à bout de ce CD-Rom si vous n'êtes pas d'abord un mélomane chevronné. Le premier mode de navigation proposé est... encyclopédique. "La musique de A à Z" vous permet en effet de survoler quatre siècles d'histoire. Musiques médiévale, baroque, classique ou contemporaine... tout y est. Des renvois systématiques vous font passer d'un concept à un autre. Par exemple, en cliquant

sur Acoustique, vous vous retrouvez sur Intervalle, qui vous renvoie à Tempérament, qui vous renvoie à Tempo... Le tout étant illustré de partitions, d'exemples musicaux et, bien sûr, des définitions correspondantes.

Plus ludiques, les concerts à la carte. L'encyclopédie de la musique vous invite à composer un concert personnalisé parmi les trois heures de musique enregistrée. Vous pourrez de la sorte enchaîner la Symphonie n°3 en mi bémol de Beethoven juste après Aïda. Et si le cœur vous en dit, vous pourrez aussi diriger un orchestre virtuel, en isolant le groupe d'instruments de votre choix (timbales, premiers violons



ou contrebasses) tout en suivant en temps réel la partition. Une occasion d'affiner votre ouïe. Enfin, si vous avez du mal à vous y retrouver, vous pourrez toujours consulter la chronologie qui replace les musiciens et les instruments de musique dans leur contexte historique.

Julie Zwobada

*La chronologie permet de s'y retrouver entre dates, musiciens, instruments et styles.*

## Attention aux virages dangereux

Une folle course contre la montre... et des concurrents acharnés. Vous pilotez ici un vaisseau qui effleure la piste à la manière d'un hovercraft. Les différents circuits, d'une bonne variété, font découvrir moult planètes aux paysages changeants. Chacun recèle ses propres difficultés. Ici, ce sont des virages particulièrement serrés qu'il faut négocier avec soin ; là, des crevasses qu'il faut savoir franchir d'un saut bien préparé. Ailleurs, le verglas modifiera "l'adhérence" de votre vaisseau. Sans oublier les autres concurrents, qui ne se priveront pas de vous passer devant. Un bon

jet de fumée permet heureusement de les ralentir un moment. La réalisation, d'un bon niveau, combine des décors 3D variés et riches en détails avec une animation rapide et fluide. Bien vu. J.H. **Wipeout. CD-Rom en anglais** Pour 486 DX2-66 avec Windows et 4 Mo de mémoire. Ed. par Psygnosis. Env. 400 F TTC.



### ► Wetlands

Si vous aimez tirer sur tout ce qui bouge, ce jeu est pour vous. Vous y incarnez John Cole, un mercenaire à la poursuite d'un savant échappé d'une prison. Dès lors, vous affronterez une kyrielle d'ennemis, aux commandes de votre vaisseau sous-marin ou à pied dans les couloirs de la station. Si l'action n'est guère très folichonne (sommaire et répétitive), les scènes de coupe sont, elles, longues et superbes, plongeant le joueur dans un véritable dessin animé. Mais cela semble tout de même insuffisant pour rendre ce jeu indispensable. J.H. **CD-Rom en anglais.** Pour PC 486 avec 4 Mo de mémoire. Ed. par New World Computing. Env. 400 F TTC.





1995

Femme Naturelle

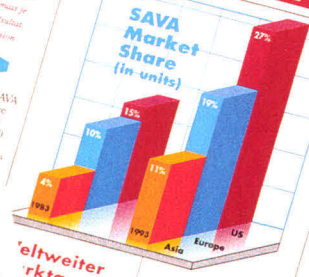


VOLUME 2 NUMÉRO 6

SAVA

HOUSE

FORMATION POUR LE PERSONNEL DE SAVA



weiterer Anteil

IN QUESTO NUMERO

[http://www.tek.com/Color\\_Printers/](http://www.tek.com/Color_Printers/)

# Il y a couleurs et couleurs. Comme il y a document et document lu.

Jusqu'à maintenant, en matière de couleurs, vous aviez deux options : 1/ les couleurs "qualité normale" au prix normal qui vous donnaient des documents... très moyens. 2/ les couleurs "qualité professionnelle" à un prix prohibitif. Chez Tektronix, avec la Phaser 340, nous avons trouvé la solution : elle vous offre les couleurs de la deuxième option au prix de la première. Pour les détails techniques, prêts... Partez !

Impression par jet d'encre solide combinant Offset et Changement de Phase, pour des couleurs à la fois intenses et nuancées sur à peu près n'importe quel support - couleurs certifiées Pantone® - micro-processeur RISC 32 MHz - dotée en série des logiciels TekColor et Adobe™ PostScript™ Niveau 2 - 4 pages par minute - Technologie jet d'encre solide avec recharges "bâton de cire" : simplicité et propreté extrêmes - se connecte en réseau multi-plateformes - s'utilise comme photocopieur couleur avec l'option Phaser CopyStation.



En fait, en matière de couleurs, il est une seule chose que la Phaser 340 ne fera pas : mettre votre compte dans le rouge.

Depuis 13 ans, nous concevons des imprimantes couleur dont la qualité a constamment fait l'unanimité, quelle que soit la technologie utilisée.

Pour en savoir plus et recevoir des échantillons couleur imprimés avec la Phaser 340, renvoyez-nous dès aujourd'hui le coupon-réponse ci-dessous, ou appelez-nous au (1) 69 86 81 81.

☒ Envoyez-moi dès aujourd'hui des informations sur la Phaser 340, des échantillons couleur, et mon exemplaire gratuit de "Les imprimantes couleur : utilisations et technologies".

Nom :

Société :

Adresse :

Tél :

Tektronix SA, Zone Industrielle de Courtaboeuf, 6, rue de la Terre de Feu, Boîte Postale 13, 91941 Les Ulis Cedex. Fax (1) 69 86 80 71

Belgique: Tektronix nv/SA, Bedrijfspark Kelberg, Excelsiorlaan 3, 1930 Zaventem. Tel: 02 725 9610 Fax: 02 725 9953  
Suisse: Tektronix International AG, Postfach 2142, Gubelstrasse 11, CH - 6302 Zug. Tel: 042 219192 Fax: 042 217784



**Tektronix**

La maîtrise de la couleur.

Service lecteurs n° 22





# PLONGEZ DANS LA CRÉATIVITÉ

## DES FONCTIONS ENCORE PLUS PUISSANTES !

**AVEC LA VERSION 4.0**, vous pourrez donner libre cours à votre goût de la création graphique grâce aux nouveaux outils professionnels :

- la fonction Shapes, qui permet de mélanger au sein d'une même création dessin bitmap et vectoriel,
- l'accès à la création sur le Net d'images au format Maps et la possibilité de partager toutes vos créations avec d'autres utilisateurs à travers le Web ou sur n'importe quel réseau local supportant TCP/IP,
- l'outil mosaïque qui permet de créer des mosaïques réalistes,
- des échanges de fichiers facilités avec les autres acteurs de l'édition graphique : Photoshop 3.0, Illustrator et Freehand,
- et bien d'autres outils, fonctionnalités et textures disponibles dans cette nouvelle version.

## PROFITEZ VITE DES OFFRES COMPAGNON MAC ET WINDOWS :

### PAINTER 3.1 VF

+ mise à jour gratuite vers 4.0 VF\*



**1990 F HT\*\***

option : tablette Artpad + 790 F HT



\*Painter 4.0 VF disponible 1er semestre 1996.

\*\*Offre réservée aux utilisateurs de Photoshop, Corel, Director, Xpress, Illustrator, Freehand dans la limite des stocks disponibles.

Offre valable jusqu'au 01/03/96.

## PAINTER

L'outil de création graphique de Fractal Design pour les systèmes Mac et Windows, représente l'outil de prédilection de tout utilisateur désireux de travailler numériquement avec des effets traditionnels.

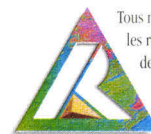
Ainsi, vous pourrez reproduire l'apparence striée d'une peinture à l'huile sur une fine toile ou encore la saturation d'un feutre sur un papier poreux, vous pourrez mêler vos couleurs à l'aide de l'aquarelle.

Voilà le début d'une nouvelle œuvre... sans effort.

Autour de ces outils, vous aurez bien sûr accès à l'ensemble des réglages nécessaires à ces créations, au paramétrage des gradients, à un outil d'ajustement des masques et des couleurs.



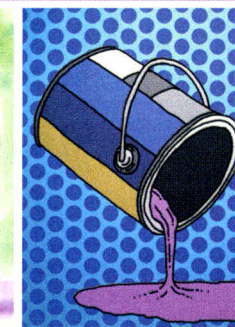
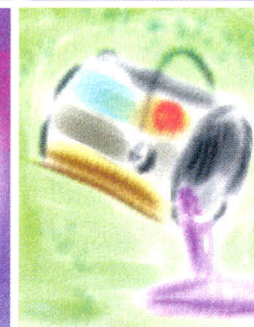
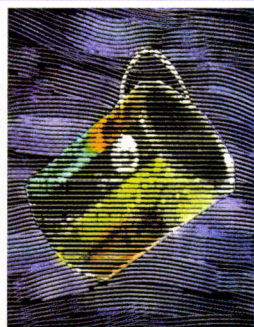
**FRAC-  
TAL  
DESIGN**  
CORPORATION



Tous nos produits sont disponibles chez les revendeurs agréés Apacabar, le distributeur des outils d'art graphique et multimédia.

Démonstrations et formations possibles en nos locaux. Informations au :

**APACABAR (16) 42 39 41 42.**





# pratique



## on l'a fait... P.130

**Une application à réaliser soi-même, pas à pas, et en images.**

Tracer des courbes avec Claris Works 3.

## P.134 ..... trucs et astuces

**Un problème technique ? Une idée pratique ? Les spécialistes de SVM vous conseillent.**

Le truc du mois : comment imprimer une longue et unique colonne de données, tout en réduisant votre consommation de papier.



## mise en boîte ..... P.140

**Les messages et boîtes de dialogue les plus farfelus de nos "chers" logiciels.**

## P.143 ..... spécial Organizer 2

**Connaître l'essentiel d'une application vedette.**

A l'affiche ce mois-ci : un gestionnaire d'informations personnelles vraiment zélé.



## bons réflexes ..... P.152

**Pour devenir un virtuose du Mac ou du PC.**

Unifier une série de graphiques, calculer dans Word, le Calepin du Mac, etc.

## P.158 ..... programmation

**Le concours de SVM. Envoyez vos œuvres, nous publierons les meilleures.**



## zoom ..... P.160

**Des astuces et manipulations inédites pour mieux utiliser les logiciels.**

Synchroniser des documents circulant entre PC de bureau et portatif.  
Dans Word, bien ancrer les illustrations au texte.

## P.164 ..... en marche !

**Mais si, ça marche... Parole d'expert !**

Travailler dans Photoshop à coups de Baguette magique.

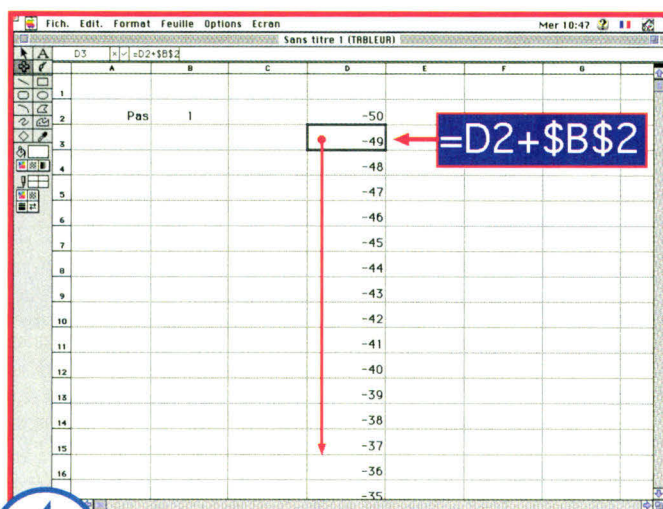
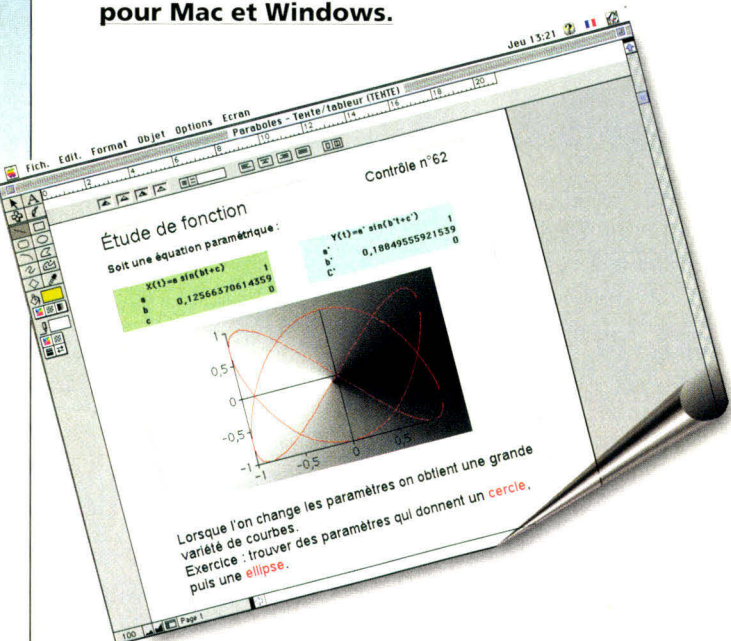




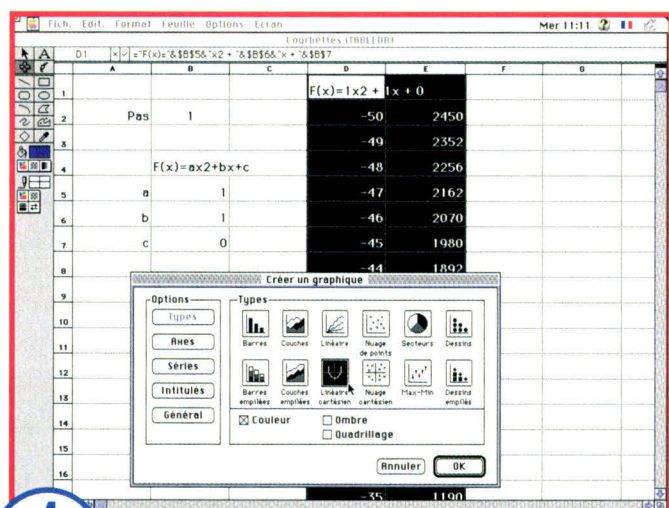


## Tracer des courbes avec Claris

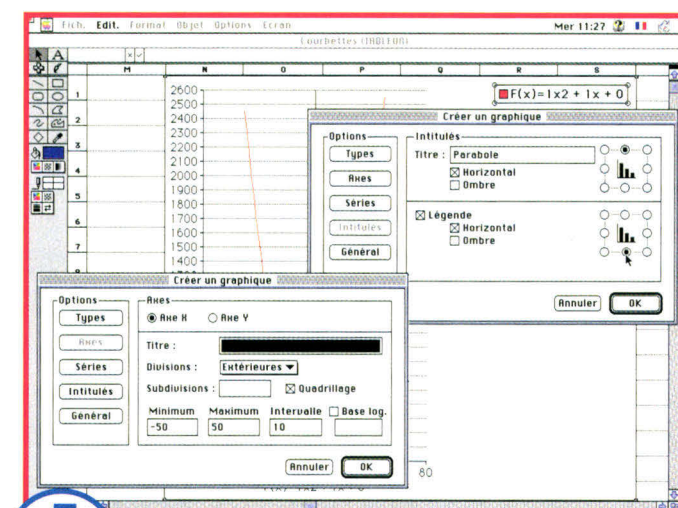
Votre père, qui est odieux, refuse de vous payer la dernière calculette, celle qui sait tracer des courbes ? Vengez-vous, piquez-lui son micro ! Les tableurs aussi savent représenter des courbes mathématiques. La preuve... avec Claris Works 3 pour Mac et Windows.



1 Pour préparer le tracé d'une équation  $F(x)$ , commencez par définir l'intervalle de valeurs que devra prendre  $x$ . Si vous souhaitez, par exemple, faire varier la courbe avec  $x$  allant de  $-50$  à  $+50$ , et avec un pas de 1, inscrivez ce pas dans une cellule (B2), tapez  $-50$  dans une autre (D2), et juste en dessous, indiquez la formule visible sur notre écran. Copiez-la ensuite jusqu'en ligne 102.



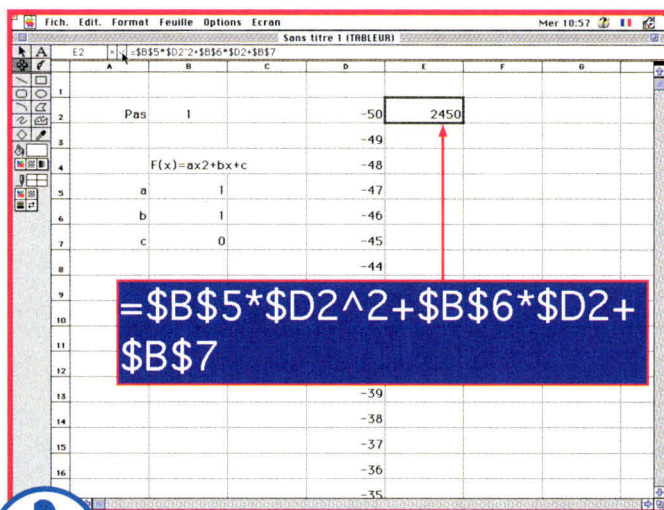
4 Tous les ingrédients sont maintenant là pour tracer le graphique. Sélectionnez en premier lieu les deux colonnes de chiffres, y compris le libellé de l'équation (bloc D1..E102). Choisissez Créer un graphique dans le menu Options, puis optez pour un diagramme linéaire cartésien. Avant de refermer cette boîte de dialogue, à l'option Séries, décochez la case Symbole.



5 Placez et redimensionnez le graphique comme bon vous semble. Double-cliquez sur la légende (en haut, à droite). Indiquez éventuellement un titre. Pour la légende, cochez la case Horizontal et précisez qu'elle doit s'afficher sous le graphique. Double-cliquez ensuite sur l'axe des  $x$ , tapez un espace dans la zone Titre. Au besoin, indiquez des valeurs minimum et maximum pour cet axe.

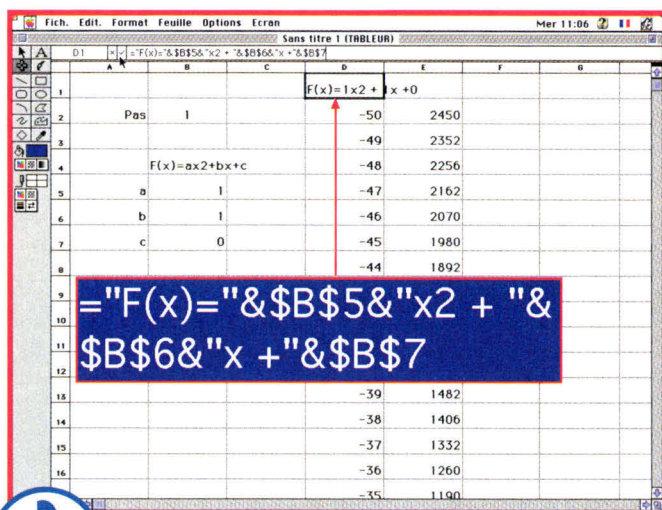


# Works 3



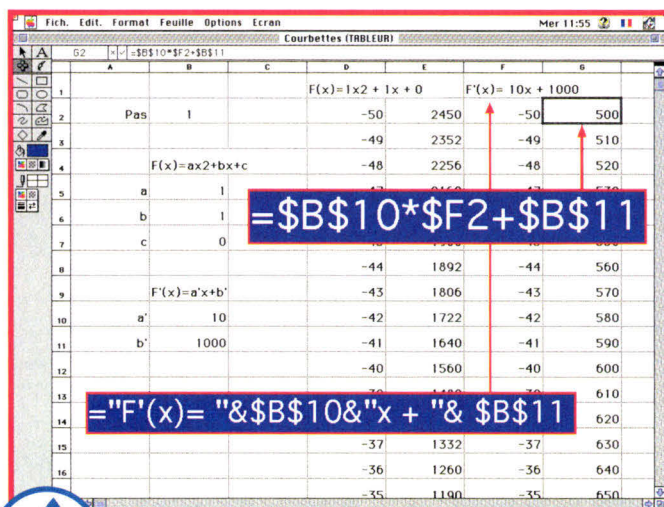
2

Voyons à présent comment tracer une parabole, dont l'équation est  $F(x) = ax^2 + bx + c$ . Dans une cellule, écrivez cette équation, juste pour mémoire. Inscrivez également la valeur des coefficients  $a$ ,  $b$ ,  $c$ . Afin de calculer le premier point, tapez la formule. Notez que les références aux trois coefficients sont absolues, alors que pour  $x$ , le numéro de colonne reste en adressage relatif (voir encadré).



3

Recopiez la formule précédente vers le bas autant de fois qu'il y a de valeurs de  $x$  définies (ici jusqu'à E102). La formule ci-dessus forme, elle, l'équation à calculer, mais sous la forme d'un libellé. On affichera ce libellé plus tard, dans le graphique. Notre formule mériterait cependant quelques aménagements pour éviter l'affichage de termes inutiles, quand  $c = 0$ , notamment.



6

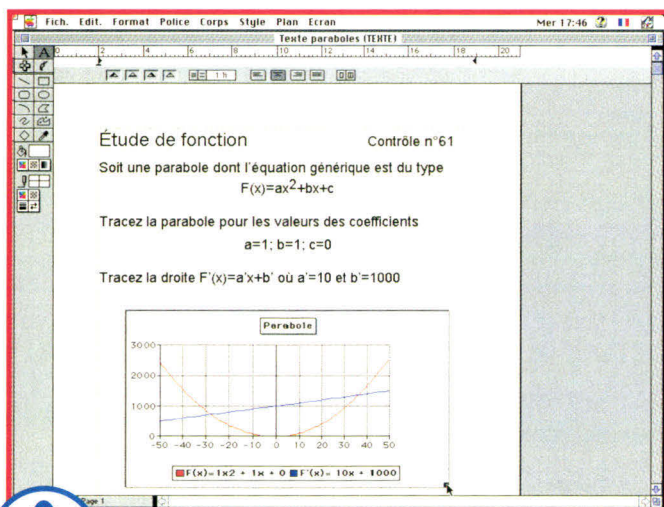
Pour accompagner la parabole, traçons une seconde courbe, par exemple une droite  $F'(x)$ . Tapez ses coefficients  $a'$  et  $b'$ . Chaque série du graphique réclamant des couples de valeurs, il vous faut aussi dupliquer la colonne contenant les valeurs de  $x$ , par Copier-Coller. Inscrivez ensuite les deux formules visibles, et copiez vers le bas celle écrite en G2.



1

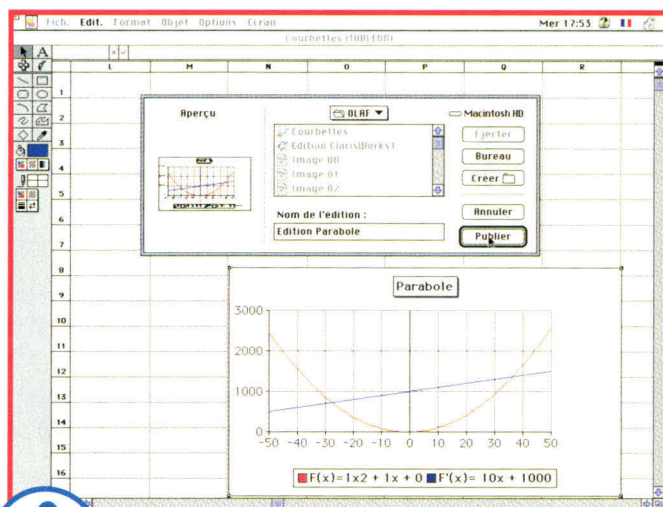
Double-cliquez sur le graphique, pressez le bouton Général et, afin que la seconde série soit prise en compte, dans la zone Bloc, indiquez D1..G102 au lieu de D1..E102. Une droite bleue vient rejoindre la parabole. Remarquez aussi que la légende a été mise à jour pour tenir compte de ce nouveau tracé. Via la palette d'outils, arrangez la présentation et les couleurs, commentez le graphique, etc.





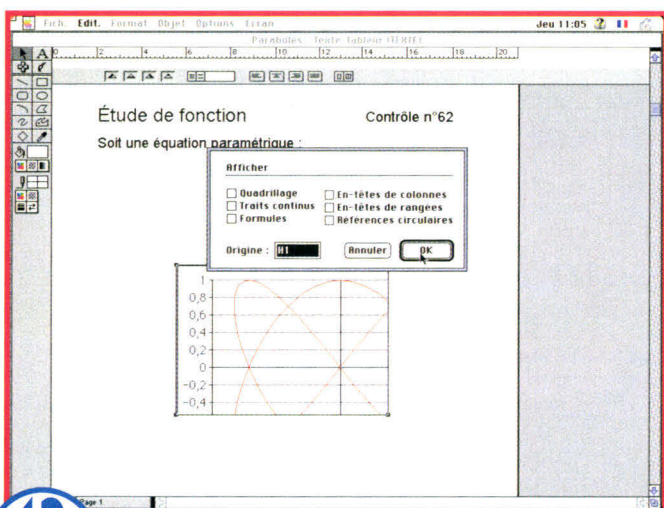
8

Vos graphiques sont pour l'instant dans une feuille de calcul, mais vous souhaitez peut-être les afficher dans un document texte. Première méthode (la seule possible dans Claris Works 3 pour Windows) : le Copier-Coller. Sélectionnez le graphique, copiez-le puis collez-le dans le texte. Mais attention, par la suite, les modifications apportées au graphe original ne seront pas répercutées sur celui copié dans le traitement de texte.



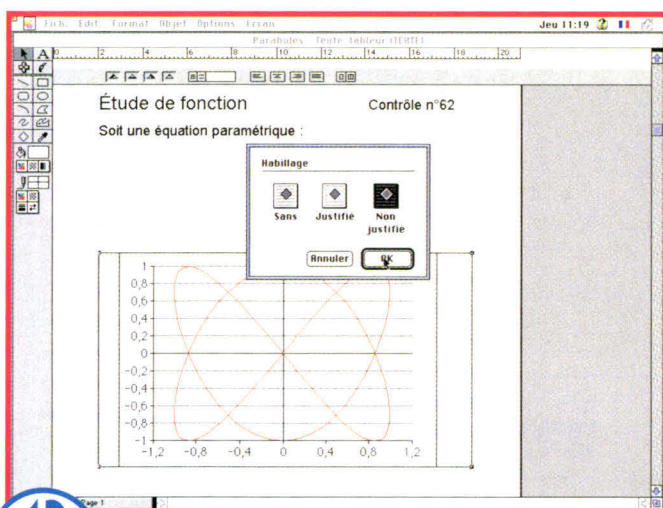
9

Sur Macintosh, autre méthode, vous pourriez profiter du Publier-S'abonner. Sélectionnez le graphique, lancez la commande Edit, Publication, Créer, puis indiquez un nom de fichier. Dans le traitement de texte, grâce au même sous-menu, abonnez-vous à ce fichier. Ici, contrairement à la situation précédente, quand vous modifiez le graphe côté tableur (et que vous enregistrez), la modification se retrouve aussi sec côté traitement texte.



12

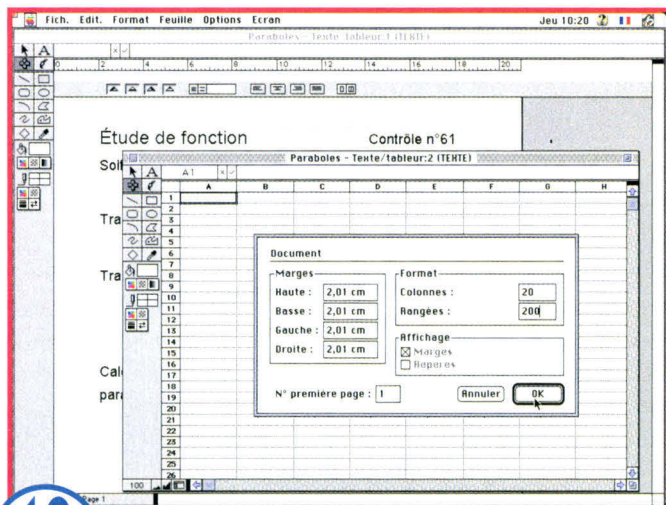
Calez bien le graphique sur le quadrillage, et redimensionnez-le pour qu'il recouvre exactement un bloc de cellules. Notez la référence de la cellule, en haut, à gauche. Fermez la feuille pour revenir dans le traitement de texte. Via le menu Options, commande Afficher, indiquez la référence de la cellule d'origine et décochez toutes les cases de cette boîte. Le graphique apparaît dans le cadre.



13

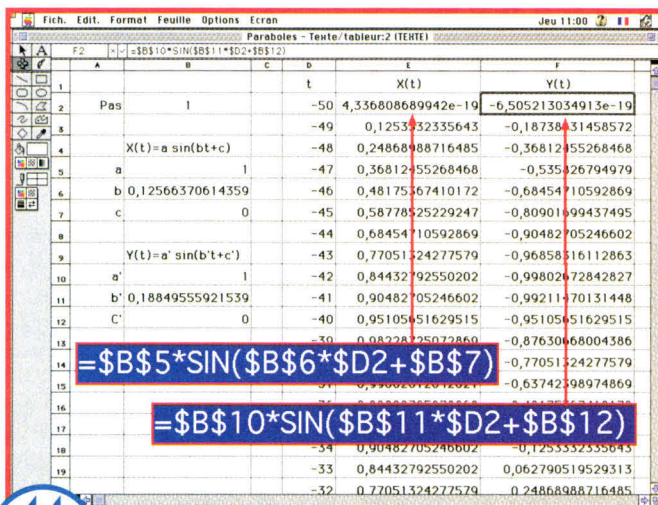
Redimensionnez le cadre afin qu'il occupe toute la largeur de la page et que le graphique soit bien visible. Pour centrer le graphe au milieu du cadre, faites-le glisser en pressant la touche Ctrl (bouton droit sur PC). Et afin que le texte contourne le cadre, sélectionnez ce dernier puis, via la commande Options, Habillage, cochez l'option Non justifié. Supprimez aussi la bordure du cadre.





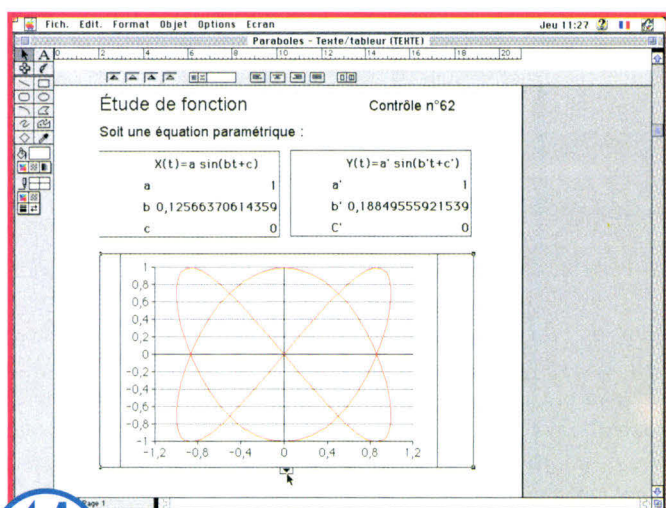
10

En fait, si vous prévoyez dès le départ de panacher texte et graphiques, l'idéal est de partir d'un document texte – voire d'une feuille de dessin vectoriel. Là, à l'aide de l'icône en croix, tracez au milieu de votre bloc de texte un cadre délimitant une zone feuille de calcul. Ouvrez ce bloc de calcul en fenêtre (menu Ecran). Ensuite, augmentez le nombre de colonnes et de rangées (commande Format, Document).



11

Dans ce sous-document tableur, traçons, par exemple, une équation paramétrique. Le principe n'est pas bien différent de celui décrit aux étapes 1 à 5 : après avoir créé la série de - 50 à + 50 pour faire varier t, on inscrit et on duplique les deux formules visibles. Seules les données calculées en colonnes E et F nous serviront à tracer le graphique, toujours un diagramme linéaire cartésien.



14

Dans le texte, nous pourrions fort bien créer d'autres vues sur la même feuille de calcul, par exemple pour voir le détail de l'équation en plus du graphique. Sélectionnez alors le cadre du graphe, activez Chaînage des blocs (menu Options), cliquez sur la petite poignée en bas du cadre, puis tracez un nouveau cadre – dont il faudra, comme précédemment, arranger la présentation.

## Réflexions sur l'absolu

Tracer une courbe ? Mais tous les tableurs savent faire cela ! Si vous ne possédez pas Claris Works mais un logiciel comparable, sachez que le principe expliqué dans ces pages reste parfaitement valable. Evidemment, les ténors 1-2-3, Excel et Quattro Pro pour Windows offriront bien plus d'options pour peaufiner la présentation du graphique. Ils vous permettront également de nommer les cellules, ce qui rend les formules bien plus lisibles.

Quel que soit le logiciel considéré, il y a tout de même une petite difficulté : vous l'aurez remarqué, le symbole \$ se retrouve souvent dans les références de cellules. Il indique un adressage "absolu". Prenons un exemple pour expliquer cette notion.

En cellule A2, tapez la formule =A\$1. Recopiez-la en C3, elle donne toujours =A\$1. Même copiée, donc, la formule fait toujours référence à la même cellule (A1). Inscrivez maintenant en A2 la formule =A1 (autrement dit, A2 prend la valeur de la cellule située même colonne, une ligne au-dessus). Copiez-collez cette formule en C3, elle se transforme en =C2. C'est logique, puisque nous travaillons ici en adressage "relatif" : en C3, la cellule située dans la même colonne, une ligne au-dessus, est bien la cellule C2. Testez également le comportement des formules à adressage mixte =A\$1 (sous-entendu : colonne A, une ligne au-dessus) et =A\$1 (même colonne, ligne 1), une fois recopiées en C3.

Tous les tableurs font ainsi la distinction entre adressage relatif et absolu, et c'est là leur grande force. Et si vous ne vous êtes encore jamais frotté à ces subtilités, il est grand temps de vous y mettre...





## Ami Pro 3

### Renvoi au chapitre

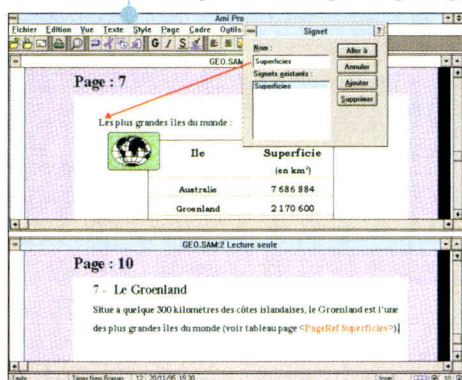
**Laissez le traitement de texte gérer automatiquement les renvois vers une autre page.**

“ Dans mes textes, il m'arrive parfois d'avoir à faire référence à un passage situé avant ou après celui qu'on est en train de lire. J'ajoute alors moi-même un renvoi du type (voir page 22), ce qui m'oblige, hélas, à être certain du numéro de la page. Grâce à une petite macro de votre cru, Ami Pro ne pourrait-il pas inscrire tout seul le bon numéro de page ? ”

nous demande Régis Dufour, d'Orly, dans le Val-de-Marne.

Une macro ? A quoi bon... la fonction est prévue dans Ami Pro (d'ailleurs, elle l'est aussi dans Word – voir SVM n°124) !

Placez-vous tout d'abord sur le paragraphe vers lequel vous souhaitez renvoyer le lecteur, puis choisissez Edition, Signet. Nommez ce passage avec un nom parlant mais pas trop long.



comme Superficies, sur notre exemple. Après cela, rendez-vous au paragraphe qui doit pointer sur celui marqué d'un signet, et écrivez à l'endroit voulu le texte “(voir page ”.

Ensuite, déroulez le menu Edition. Là, vous trouverez une commande Champs dynamiques, Insérer, qui ouvre une boîte de dialogue. Dans la liste, cliquez sur le champ PageRef et insérez le nom du signet dans la zone de saisie, PageRef Superficies, par exemple. Quittez la boîte de dialogue et refermez la parenthèse du renvoi.

Notez que les champs dynamiques sont des codes a priori non visibles ajoutés dans vos documents. Pour les découvrir (de même que les passages marqués d'un signet), cochez l'option Afficher champs dynamiques, dans le menu Vue. Les champs s'afficheront en rouge. Afin qu'ils se mettent à jour, lancez Edition, Champs dynamiques, Mise à jour globale. Mais pour être sûr qu'Ami Pro réévalue tous les champs au moment d'imprimer, le plus simple est de cocher la case Mettre à jour les champs, dans les options d'impression.

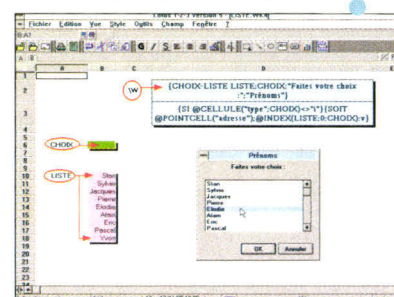
## 1-2-3 v5

### Franche liste

**Ne ressaisissez plus les mêmes intitulés, piochez-les dans une liste.**

Une fois suivis nos conseils, vous pourrez vous placer sur une cellule à remplir puis presser une combinaison de touches... Aussitôt, une liste vous proposera de choisir parmi plusieurs libellés.

Dans le document où vous souhaitez obtenir cette fonction, créez d'abord une nouvelle



feuille. Insérez ensuite dans un bloc de cellules le contenu de la liste. Sélectionnez ce bloc (en rose sur notre écran) et, grâce au bouton droit, nommez-le Liste. Nommez également Choix une autre cellule (celle en vert), elle recevra le numéro du libellé choisi (0 pour le premier, 1 pour le deuxième, etc.).

Reste alors à saisir les deux lignes de macro ; placez-vous sur la première et nommez-la \W comme vu précédemment : ce faisant, vous pourrez appeler la liste en pressant la combinaison de touches Ctrl W (baptisez-la \L si vous préférez la combinaison Ctrl L). Remarquez aussi que, après avoir choisi un libellé dans la liste et une fois la boîte refermée, vous pouvez annuler l'opération (menu Edition) afin de redonner à la cellule son ancienne valeur.

## Works 3

### Pas d'émoi pour trouver les mois

**Pour isoler, dans une base de données, toutes les personnes nées tel mois ou telle année.**

Lorsque votre base de données comporte un champ Date, comme une date de naissance, il n'est pas si évident d'extraire des fiches particu-

lières, par exemple les personnes nées en décembre. Rendez-vous dans le menu Outils pour

y lancer la commande Créer une nouvelle requête. Dans la boîte de dialogue, pressez le bouton Afficher la requête. Supprimez le contenu de tous les champs, le cas échéant.

Placez-vous sur l'un des champs, par exemple Naissance, pour y inscrire la formule : =Mois(Naissance)=12. Reste à passer en mode Liste (menu

Affichage) : vous obtenez alors uniquement les fiches répondant au critère, c'est-à-dire celles des personnes nées en décembre. Cette méthode est conseillée par les services techniques de Microsoft. Quant à nous, pour extraire le jour ou l'année, ajoutons qu'il suffirait de remplacer dans la formule énoncée le mot clé Mois par Jour ou Année (sans accent). Prenez garde, cependant : pour trouver toutes les personnes nées en 1978, la formule est =Année(Naissance)=1978, et non Année(Naissance)=1978.

Nom: .....

Prénom: .....

Naissance: =MOIS(Naissance)=12

lières, par exemple les personnes nées en décembre. Rendez-vous dans le menu Outils pour





# Windows 95 se déplace-t-il aussi rapidement que votre imagination?



Le rêve devient réalité avec  
Multimedia Graphics et

**Multimedia Accelerators de Diamond.** La prochaine génération de cartes graphiques Plug and Play maximisera votre performance de Windows® 95. Obtenez la performance à laquelle Diamond vous a habitué. Avec des temps de réponses rapides, vous verrez des images ultra-speed et des graphiques saisissants. La série Stealth64 Video propulsera la performance de votre système, sa technologie de 64 bits

Designed for



établit un modèle de vitesse et de résolution. La série Stealth64 Video ne transige pas avec le défilement et la qualité des images et vous donne une video pleine-action plein-écran.

#### Stealth64 Video 3240XL\*

Carte Contrôleur: S3 Vision968  
Balayage Vertical: jusqu'à 120Hz  
Résolution Maximale: 1600 x 1200  
Mémoire: 2Mo (jusqu'à 4Mo)  
VRAM

#### Stealth64 Video 3200

S3 Vision968  
jusqu'à 120Hz  
1600 x 1200  
2Mo  
VRAM

#### Stealth64 Video 2120XL

S3 Vision868  
jusqu'à 120Hz  
1280 x 1024  
1MB (jusqu'à 2Mo)  
DRAM

MPEG disponible pour Stealth64 Video 3240XL (aussi disponible pour 4 Mo 3400XL)  
Supporte plusieurs ODECs Video, les pilotes logiciels sont inclus.  
\* Commercialisé auparavant sous le nom Stealth64 Video VRAM.



La série Stealth64 Video maintes fois primée optimise la performance et la productivité dans Windows. Et, depuis que la série Stealth64 Video a été conçue pour être compatible avec Windows 95, vous pourrez bénéficier des dernières applications bureautique et multimedia. Diamond vous offre une garantie de cinq ans pièces et main d'oeuvre. Pour plus de renseignements contactez dès aujourd'hui votre revendeur. Laissez faire votre imagination et regardez la vie par l'intermédiaire d'un accélérateur multimedia créé par Diamond.



Equalizer: Tél: (1) 69 07 85 60 Fax: (1) 69 07 83 99 Actebis SA: Tél: (1) 30 86 67 59 Fax: (1) 30 86 67 66  
High Tech Services: Tél: (1) 42 20 59 59 Fax: (1) 42 20 59 23

\*Stealth64 Video VRAM est maintenant commercialisé sous le nom Stealth64 Video 3240XL. ©1995 Diamond Multimedia Systems, Inc., 2880 Junction Avenue, San Jose, CA 95134-1922.  
Windows® est une marque déposée par Microsoft Corporation. Toutes les marques et les marques déposées sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.





Word 6

## Agoraphobie

**Lorsqu'il rencontre plusieurs espaces qui se suivent, Word les remplace par un seul, à votre demande.**

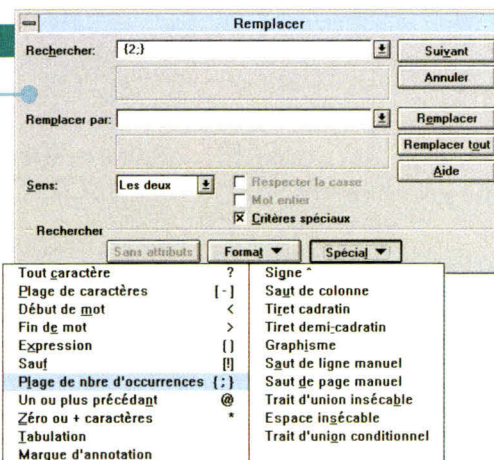
**P**artout où j'ai mis deux ou trois espaces entre les mots, voire plus, je me suis trompé, en fait, je veux que tu n'en laisses qu'un seul... Cette requête, voici comment la formuler dans Word 6. Il s'agit d'une opération de rechercher-remplacer (menu Edition, ou Ctrl H). Tapez tout d'abord un espace dans la zone Rechercher. Laissez cette zone active et cochez la case Critères spéciaux. A présent, déroulez le bouton

Spécial et piochez-y l'option Plage de nbre d'occurrences. A la suite de l'espace, le code {;} s'inscrit. Juste avant le point virgule, tapez le chiffre 2. Dans la zone Remplacer, tapez un espace. Et pour que Word vous obéisse, terminez en pressant le bouton Remplacer tout. Notez tout de même ceci : dans la boîte de dialogue, selon que vous cochez ou non la case Critères spéciaux, le bouton Spécial déroulera un menu différent. Si la case Cri-

tères spéciaux n'est pas cochée et que la zone Rechercher est active, la dernière option du menu est appelée Espace (elle s'inscrira avec le code ^w dans la zone Rechercher). Attention, remplacer ^w par un espace réalise la même opération que précédemment, mais pas seulement : avec ce code, les tabulations sont également considérées comme des espaces, et sont donc remplacées au même titre. La première méthode, elle, ne tient

pas compte des tabulations, ce qui nous semble plus judicieux.

Dernière babiole : nous disons "un" espace pour être compris de tous, mais en toute rigueur, en typographie, le blanc placé entre deux mots est désigné par "une" espace, un mot féminin.



**Le nouveau clavier vedette de Cherry.  
Epargne les nerfs, l'énergie, le porte-monnaie.**



Les champions  
du monde  
tapent sur des  
claviers Cherry.

Manuela Treindl  
Championne du monde sur PC.

**CHERRY**  
Des claviers Made in Europe.



## Formats de cognac pleins de valeurs à saisir

## Des formats d'affichage rusés pour saisir des numéros de téléphone, présenter des montants en KF ou détailler des heures.

Dès que l'on saisit une valeur dans une cellule, Excel en analyse le contenu pour lui appliquer un format d'affichage adapté, cela vous le savez déjà.

Valeur saisie	Valeur affichée
16146484848	(16 1) 46 48 48 48
146484848	(1) 46 48 48 48
46484848	46 48 48 48

Peut-être même vous êtes-vous déjà frotté à ces codes qui permettent de créer vos propres formats d'affichage (bouton droit, Format de cellule, onglet Nombre)... Voici, en tout cas, trois exemples de formats personnalisés qui ne manqueront pas de vous intéresser sinon de vous être utiles. Certains d'ailleurs ne sont pas piqués des hannetons, tel celui-ci, proposé par les services techniques de

Montant (en Francs)	Montant (en KF)	Montant
44286551	44287	44 287 KF
84598630	64599	64 599 KF
57524026	57524	57 524 KF
75423723	75424	75 424 KF
78704234	78704	78 704 KF
46467525	46468	46 468 KF
93302650	93303	93 303 KF
82412398	82412	82 412 KF
10381965	10382	10 382 KF

Format	Standard	0b	# ### " KF"
--------	----------	----	-------------

**Microsoft :** selon le nombre saisi, le numéro de téléphone s'inscrit en prenant le format Province ou Région parisienne.

Autre exemple, très prisé des entreprises : **exprimer un montant en kilofrancs (KF)**. Notez que dans le deuxième format, après le chiffre zéro, le b barré signifie que vous devez presser la barre d'espace, c'est-à-dire taper "0 " (mais sans les guillemets). Mais terminons par une petite gâterie (proposée par

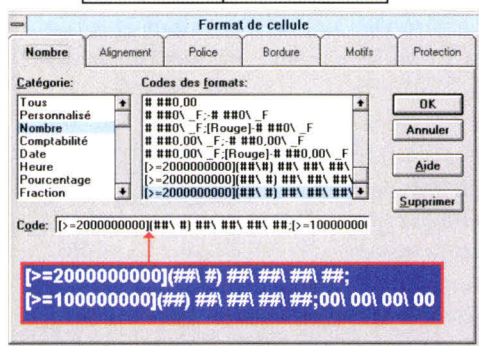
Francis Wintzenrieth, qui vit à Plesnois, dans la Moselle) : un format d'affichage pour des valeurs horaires. Comme vous pouvez le constater, on peut fort bien intercaler du texte entre les chiffres des heures, des minutes et des secondes.

Valeur saisie	Affichage Heures & Minutes	Affichage Heures, Minutes & Secondes
10:24:36 03:05:07	10h:24mn 03h:05mn	10h 24mn 36sec 03h 05mn 07sec

Format	hh:mm:ss	hh" h ":mm" mn "	hh" h " mm" mn " ss" sec "
--------	----------	------------------	----------------------------

***Vous avez trouvé  
l'astuce pour aller plus  
loin avec vos logiciels ou  
matériels ? Faites-en profiter  
les lecteurs de SVM.  
L'auteur du "truc du mois"  
gagne un abonnement d'un an.***

**SVM – TRUCS ET ASTUCES**  
1, rue du Colonel Pierre-Avia  
75503 Paris Cedex 15



Comptez sur lui et la fiabilité de ses contacts: fini les problèmes, il comporte un blindage et une protection contre les décharges électrostatiques; il communique sans défaillance avec Windows™ 95. Il consomme peu d'énergie, occupe peu de place grâce à son faible encombrement, il est homologué "Blue Angel" pour sa longévité et sa recyclabilité aisée. Ce clavier est disponible à un prix que tout le monde peut s'offrir; c'est un "must" et d'autant plus qu'il porte le nom réputé de Cherry. Fabriqué sans CFC, testé à 100 %, recyclable à 95 %. Les claviers Cherry sont des produits de qualité, fabriqués par une entreprise certifiée ISO 9001. Mettez nos compétences à l'épreuve, demandez dès aujourd'hui notre documentation technique sur le G83-6000.



Un clavier qui ne fait pas  
d'un "e" un "eeeeee"



## Un clavier qui économise l'énergie

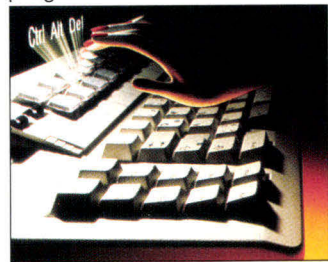


Un clavier compatible  
Windows™ 95

Windows™ 95 est la marque déposée de Microsoft

## Le Cherry 2100.

Un clavier compatible IBM\* avec 24 touches de fonction librement programmables. Le Cherry 2100 offre 24 touches de fonction supplémentaires, programmables individuelle-



ment par l'utilisateur. Ces touches de fonction peuvent être assignées à 10 "niveaux", on dispose donc au total de  $10 \times 24$ , donc 240 adresses de mémoire différentes avec une capacité de mémoire de 2 K octets au total.

Les séquences ou blocs de textes d'usage fréquent peuvent être appelés ainsi de façon rapide et confortable par une seule touche.

Le Cherry 2100 est adapté de façon idéale à tous les emplois dans les domaines du traitement de texte et de l'entrée de données, pour la programmation et la création de logiciels.

Cherry 1500.

Le clavier confortable avec interface de cartes à puce intégrée.

Des cartes à puce sont utilisées comme support de données médicales, comme



cartes d'identité, cartes de crédit, cartes d'accès, laissez-passer de clubs et d'entreprises, billets de transport en commun, cartes de services communaux, comme système de pointage ou comme permis d'accès à des systèmes matériels, des logiciels, ou des enceintes protégées. Avec le 1500, Cherry présente un outil efficace de saisie de données particulièrement approprié aux domaines d'application exigeant lecture et enregistrement de données sur une carte à puce ou écriture individuelle sur celle-ci.

Cherry 4100.

Le clavier ultra plat est équipé de touches modulaires mécaniques et destiné à toutes les applications exigeant un faible encombrement ainsi qu'un faible poids. Ce clavier est l'outil



idéal pour la saisie de données sur des systèmes portables. Il est particulièrement destiné aux applications sur PC Slime Line et Notebooks, comme système d'entrée de données supplémentaire pour des ordinateurs sans clavier, ainsi que pour des applications 19 pouces. Les dimensions du clavier sont de 281,5 x 131,5 x 23,5 (long. x larg. x haut. en mm). Le clavier est équipé de touches modulaires de la série Cherry ML. Ces touches offrent une sensation tactile très agréable tout en ayant des dimensions mécaniques très réduites.





## Windows 95

### Touches pour un

Récupérer au profit d'un jeu DOS les touches réservées par Windows 95.

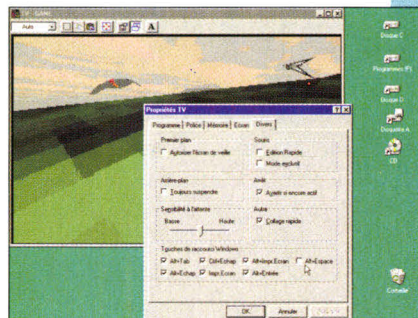
Ça ne va plus du tout ! Oui, rien ne va plus dans la vie de Pascal Derez, de Paris. Voilà, avant, il lançait son jeu Terminal Velocity pour DOS et, on ne l'invente pas, "ça tournait pile poil". Aujourd'hui, dans Windows 95, il peut certes continuer (encore heureux...) à presser Espace pour se défendre de ses ennemis. Il peut même presser Alt pour

Espace appelle le menu système des fenêtres de Windows, même si vous étiez sous DOS. C'est bon à savoir, par parenthèses, pour un accès rapide...

Mais si l'on veut faire monter le score, en revanche, mieux vaut réserver cette séquence de touches. Pour cela, cliquez avec le bouton droit sur le fichier exe (ou bat) que vous lancez habituellement. Choisissez Propriétés dans le menu, pour finalement atterrir à l'onglet Divers.

Là, décochez la case "Alt + Espace", puis relancez le jeu. Dès lors, Windows 95 ne vous embêtera plus.

Au passage, remarquez aussi : dans le même dossier que le



jeu, Windows 95 a créé un fichier tv.pif. Il contient les modifs, à l'instant faites, des modalités d'exécution du programme DOS. Vous lancerez indifféremment l'exé ou le pif, tant qu'ils sont ensemble.

L'astuce est aussi valable dans Windows 3.1, si ce n'est que *primo*, le droit aux touches s'obtient à l'aide de l'accessoire Pifedit, *secundo*, il faut lancer le pif, pas l'exé. Mais dans les deux cas, 3.1 et 95, si vous supprimez le pif, retour à la case départ – et c'est la chute de score assurée...

A propos de score, dans Terminal Velocity, quand on tape les codes secrets MANIACS et TRIGODS en pleine partie, ça fait tout plein de choses. Nous, on a essayé. Et vous ? ●

## Excel 5

### Economies en série

Comment réduire la consommation de papier lorsque vous imprimez une seule mais longue colonne de données...

Dominique Roy, de Blois (Loir-et-Cher), n'est pas un petit joueur ! Les tableaux qu'il saisit dans Excel sont, en effet, sacrément longs. Et lorsqu'il s'agit de n'en imprimer qu'une seule colonne, mieux vaut faire preuve d'astuce, sinon, quel gâchis, la majeure partie de chaque page imprimée sera vide. Notre lecteur nous livre ainsi une méthode, semi-automatique, qui permet de fractionner en plusieurs colonnes une longue série de libellés, afin de les imprimer en évitant de gaspiller du papier. L'astuce lui vaut un abonnement d'un an à SVM.

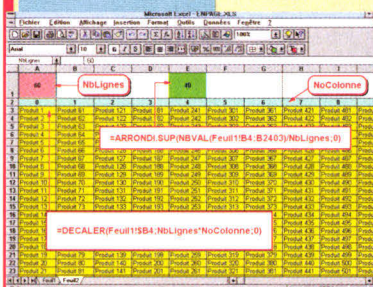
Soit une série de plusieurs centaines de données saisies en colonnes. Prenons par exemple le tableau ci-contre, qui contient 2 400 lignes. Pour imprimer les seuls noms de produits, notre lecteur nous propose donc de procéder comme suit. Passez tout d'abord dans une feuille vierge du classeur.

	A	B	C	D	E
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50					
51					
52					
53					
54					
55					
56					
57					
58					
59					
60					
61					
62					
63					
64					
65					
66					
67					
68					
69					
70					
71					
72					
73					
74					
75					
76					
77					
78					
79					
80					
81					
82					
83					
84					
85					
86					
87					
88					
89					
90					
91					
92					
93					
94					
95					
96					
97					
98					
99					
100					

Dans une première cellule, en rose sur notre écran, indiquez le nombre de libellés à afficher dans une colonne de la page imprimée, ici 60. Vous nommerez cette cellule

NbLignes (Insertion, Nom, Définir).

Ensuite, pour connaître le nombre de colonnes à générer pour l'impression, inscrivez la formule visible dans la cellule en vert (on suppose, dans notre exemple, que les données sont inscrites dans la feuille nommée Feuillet1, et qu'elles s'étendent de la cellule B4 à la cellule B2403). Imaginons que le résultat de cette formule donne 40, inscrivez alors en A2 une série allant de 0 à 39. Sélectionnez cette zone (en bleu clair) et nommez-la NoColonne. En A3, inscrivez ensuite la formule visible sur notre écran. Une fois copiée cette formule sur les 59 lignes en dessous et les 39 colonnes à droite, il vous restera à vous rendre dans les options de Mise en page (menu Fichier) afin de définir la zone d'impression (onglet Feuille), puis à lancer l'impression.





# **S. COMME SUPERSONIQUE.**





# ESCOM POWER TOWER P133 MULTIMEDIA.

Processeur Pentium® à 133 MHz • Mémoire cache 256 Ko • 16 Mo de RAM • Disque dur 1 Go • Moniteur 15" SVGA basse radiation, résolution 1280 x 1024 • Pitch 0,28 mm • Carte vidéo PCI 2 Mo • 4 Slots PCI dont 1 occupé par la carte vidéo • 3 Slots ISA • Carte son intégrée 16 bits • Enceintes 2 x 12 W • **CD-ROM quadruple vitesse** • Lecteur de disquettes 3,5" 1,44 Mo • Souris Escom • **Microsoft® Windows® 95 avec documentation** • CD-ROM Corel Draw 4 inclus • **NOUVEAU : 2 LOGICIELS OFFERTS PARMI WORD 7.0, EXCEL 7.0 OPTIMISES POUR WINDOWS® 95 ET ACCESS 2.0** • 3 ans de garantie dont 1 an sur site\* • 16 575 F<sub>HT</sub> 19 989 F<sub>TTC</sub>



pentium®  
PROCESSOR

16 575 F<sub>HT</sub>

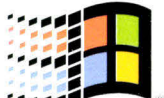
CD-ROM quadruple vitesse.

Le volet de sécurité condamne l'accès au lecteur de CD-ROM et au lecteur de disquettes de l'Escom Power Tower.

3 ANS DE  
GARANTIE DONT  
1 AN SUR SITE\*

Moniteur 15" SVGA basse radiation  
résolution 1280 x 1024.

Designed for



Microsoft®  
Windows® 95



Carte son intégrée 16 bits.



# ESCOM

## SUPERSONIQUE. LES PLUS RAPIDES DES PC AVEC PROCESSEUR PENTIUM®.



Attention, hautes performances! Équipés des processeurs Intel Pentium 75, 100, 120 ou 133 MHz, les PC Escom sont parmi les plus rapides de leur catégorie, et vous apportent toute la puissance adaptée à l'exploitation de Windows 95. CD-Rom quadruple vitesse, carte son et carte vidéo intégrées : d'une richesse d'équipement sans concurrence, fiables et évolutifs, **les PC Escom avec processeur Pentium sont aujourd'hui les plus vendus en Europe.**

### ESCOM P120 PCI TOWER.

Processeur Pentium® à 120 MHz • Mémoire cache 256 Ko • 8 Mo de RAM • Disque dur 1 Go • Moniteur 15" SVGA basse radiation, résolution 1280 x 1024 • Pitch 0,28 mm • Carte vidéo PCI 1 Mo • 4 Slots PCI dont 1 occupé par la carte vidéo • 3 Slots ISA • **Carte son intégrée 16 bits** • **CD-ROM quadruple vitesse** • Lecteur de disquettes 3,5" 1,44 Mo • Souris Escom • Microsoft® Windows® 95 avec documentation • CD-ROM Corel Draw 4 inclus • **NOUVEAU : 2 LOGICIELS OFFERTS PARMI WORD 7.0, EXCEL 7.0 OPTIMISES POUR WINDOWS® 95 ET ACCESS 2.0** • 3 ans de garantie dont 1 an sur site\* • 12 430 F<sub>HT</sub> 14 991 F<sub>TTC</sub>



#### Existe en versions :

Processeur Pentium®  
à 100 MHz •

**11 435 F<sub>HT</sub> 13 791 F<sub>TTC</sub>.**

**Idem avec :** Processeur

Pentium® à 75 MHz •

8 Mo de RAM EDO •

3 Slots PCI dont 1 occupé  
par la carte vidéo •

4 Slots ISA •

**10 610 F<sub>HT</sub> 12 796 F<sub>TTC</sub>.**





# L'EXIGENCE ESCOM.

## Le conseil Escom

Partout en France dans près de 80 points de vente qualifiés, des spécialistes Escom sont à votre disposition pour vous présenter en démonstration les différents modèles de la gamme, vous conseiller dans vos choix et vous proposer la solution informatique parfaitement adaptée à vos besoins.

Designed for  
  
Microsoft®  
Windows® 95

**Tous les PC et Notebooks ESCOM sont désormais livrés avec le logiciel Microsoft® Windows® 95**

## LA HOT LINE ESCOM: (1) 44 83 60 25

**Une équipe répond en permanence à tous vos problèmes, même si votre matériel n'est plus sous garantie.**



## 3 ans de garantie dont 1 an de maintenance sur site\*

Avec la maintenance gratuite un an\* sur site ESCOM SECURINFOR de l'unité centrale, du clavier et du moniteur ESCOM, vous bénéficiez dans les meilleurs délais (24 h Paris RP. / 48 h province) de l'intervention d'un technicien hautement qualifié et spécialiste des produits de la gamme ESCOM. Cette option peut être étendue à 3 ans : nous consulter, une étude personnalisée de votre parc informatique sera réalisée.

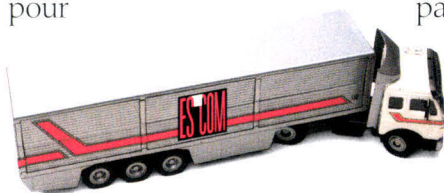
(\*Sauf sur les portables).

## Troisième constructeur européen,

Escom conçoit, fabrique et distribue **depuis 10 ans** une des gammes les plus complètes de micro ordinateurs. Escom est guidé par 2 idées fixes: l'évolution technologique permanente pour



permet d'assurer une parfaite disponibilité des produits, tous garantis 3 ans pièces et main d'œuvre\*. Aujourd'hui, Escom est la marque de PC avec Processeur Pentium®



toujours plus de puissance et de performances, et la vérité des prix pour toujours plus de compétitivité. L'approvisionnement quotidien des **700 points de vente** européens à partir d'usines situées en Allemagne (tous les sites de production Escom sont certifiés **ISO 9003**)

la plus vendue en Europe. C'est le constructeur qui a connu **la plus forte progression européenne** lors du 1<sup>er</sup> semestre 1995\*\*. Vous aussi, **soyez exigeant :** choisissez Escom...



\*\* (source : Quell Data Quest Inc).

## Escom muscle votre configuration en l'ouvrant sur le monde d'INTERNET.

Fax-Modem interne 14400  
+ CD-ROM présentant Internet et CalvaCom  
+ 1 mois de connexion gratuite CalvaCom II  
+ 50% de réduction sur découverte CalvaNet  
+ logiciels de communication  
**890 FHT 1 073 F TTC.**



## Escom recommandé par la presse Micro

Les plus grands magazines de la presse Micro en Europe ont classé Escom dans le tiercé de tête des constructeurs recommandés par leurs bancs d'essais.

(Enquête réalisée par le Wall Street Journal).  
Info : Décision Micro Juin 95.





# ESCOM P75 MINITOWER.

Processeur Pentium® à 75 MHz • 8 Mo de RAM EDO • Disque dur 540 Mo • Moniteur 14" SVGA basse radiation, résolution 1024 x 768 • Pitch 0,28 mm • Carte vidéo PCI 1Mo • 3 Slots PCI dont 1 occupé par la carte vidéo • 4 Slots ISA • **CD-ROM quadruple vitesse** • Lecteur de disquettes 3,5" 1,44 Mo • Souris Escom • **Microsoft® Windows® 95 avec documentation** • CD-ROM Microsoft Works 3.0, Scenes Undersea, Entertainment 4, et Corel Draw 4 inclus • **3 ans de garantie dont 1 an sur site\*** • **8 620 FHT** 10 396 FHT



# ESCOM 486 DX4/100 MINITOWER.

486 DX4/100 • Mémoire cache 128 Ko extensible à 256 Ko • 4 Mo de RAM • Disque dur 540 Mo • 4 slots PCI dont 1 occupé par la carte vidéo • 2 slots VLB • 1 slot ISA • Carte vidéo PCI 1 Mo • Écran 14" SVGA basse radiation, résolution 1024 x 768 • Pitch 0,28mm • **CD-ROM quadruple vitesse** • Lecteur de disquettes 3,5" 1,44 Mo • Souris Escom • **Microsoft® Windows® 95 avec documentation** • CD-ROM Microsoft Works 3.0, Scenes Undersea, Entertainment 4 et Corel Draw 4 inclus • **3 ans de garantie dont 1 an sur site\*** • **7 210 FHT** 8 695 FHT.

## Existe en version :

486 DX2/66 • CD-ROM double vitesse

**6 465 FHT** 7 797 FHT.

## Option :

CD-ROM quadruple vitesse • **290 FHT** 350 FHT.



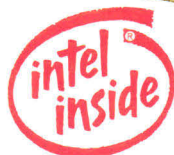
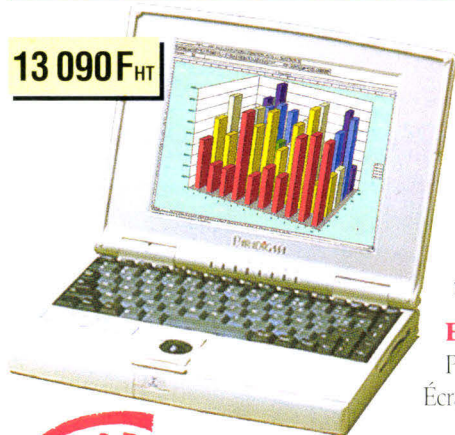
## LES OPTIONS : Notre équipe "Entreprises et Grands Comptes" est à votre disposition pour étudier tout besoin en volume de configurations spécifiques

- Option mémoire cache de 128 à 256 Ko. **300 FHT** 362 FHT.
- Option Lecteur 5"1/4. **390 FHT** 470 FHT.
- Option Streamer 800 Mo. **1 190 FHT** 1 435 FHT.
- Supplément pour Moniteur 15". **660 FHT** 796 FHT.
- Supplément pour Moniteur 17" à partir du 14". **2 750 FHT** 3 316 FHT.
- Supplément pour Moniteur 17" à partir du 15". **2 090 FHT** 2 521 FHT.
- Option carte vidéo MATROX Millenium 2 Mo WRAM ext. à 8 Mo. **1 990 FHT** 2 400 FHT.
- Option kit multimedia. Carte son 16 bits stéréo/Son qualité numérique. Enceintes. **790 FHT** 953 FHT.
- Option enceintes seules (pour modèles équipés d'une carte son). **135 FHT** 163 FHT.



# ESCOM NOTEBOOK DX4/100i ET STATION D'ACCUEIL

**13 090 F<sub>HT</sub>**



*Insérez le nouveau Paradigma dans sa station d'accueil; connectez le moniteur, le clavier et la souris : vous venez de transformer votre ordinateur portable en PC de bureau!*

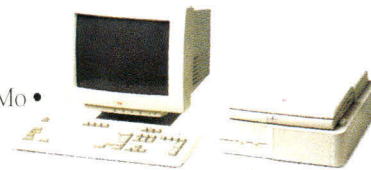
Processeur INTEL 486 DX4<sup>™</sup> à 100 MHz • 4 Mo de RAM extensible à 20 Mo • Disque dur 520 Mo • Lecteur de disquettes 3,5" 1,44 Mo • **Écran couleur matrice active** • Carte vidéo VLB 1 Mo • 2 Ports PCMCIA type II ou 1 type III • Carte son intégrée 16 bits • Ports : 1 série / 1 parallèle / 1 VGA • **Microsoft® Windows® 95 avec documentation** • Garantie 1 an • **13 090 F<sub>HT</sub>** 15 787 F<sub>TC</sub>

## Existe en version :

Processeur INTEL 486 DX4<sup>™</sup> à 100 MHz • Écran couleur matrice passive • **11 020 F<sub>HT</sub>** 13 290 F<sub>TC</sub>

## Existe également en version :

Processeur INTEL 486 DX4<sup>™</sup> à 100 MHz • Disque dur 340 Mo • Écran monochrome • **8 290 F<sub>HT</sub>** 9 998 F<sub>TC</sub>



Station d'accueil: 3 slots ISA • 2 baies 5 1/4 • **2 690 F<sub>HT</sub>** 3 244 F<sub>TC</sub>

Station d'accueil photographiée en situation. Ce prix ne comprend ni moniteur, ni clavier, ni souris.

**Pour découvrir en démonstration le PC ESCOM de votre choix, des équipes de spécialistes vous reçoivent et mettent leurs compétences à votre disposition dans près de 80 points de vente en France :**

## PARIS RP

**CENTRE NATIONAL ESCOM** 100, rue Lafayette 75010  
☎ (1) 44 83 60 20 - Fax (1) 45 23 35 01  
**IC MICRO VALLEY** 83/85, rue de Javel 75015  
☎ (1) 40 58 00 58 - Fax (1) 45 77 95 71  
**IC BEAUBOURG** **Ouvert le samedi** 26, rue du Renard 75004  
☎ (1) 44 78 26 26 - Fax (1) 42 72 06 04  
**IC VENDÔME** 21, place Vendôme 75001  
☎ (1) 42 86 90 90 - Fax (1) 42 86 05 51  
**SURCOUF** **Ouvert le samedi** 139, av. Daumesnil 75012  
☎ (1) 53 33 21 69  
**FORMULES NEWS** 19-23, rue de Hautpoul 75019  
☎ (1) 42 08 08 22 - Fax (1) 42 08 33 50  
**IC NEUILLY** 48, av. Charles de Gaulle 92200 Neuilly sur Seine  
☎ (1) 46 37 17 17 - Fax (1) 46 37 17 02  
**VINCENNES** - DIRECT PRICE **Ouvert le samedi** 4, av. de Paris 94300 Vincennes ☎ (1) 43 65 02 02 - Fax (1) 43 65 43 46  
**COIGNIERES** MICRO STOCK **Ouvert le samedi** 290, route nationale 10 78310 Coignieres ☎ (1) 30 49 14 60 - Fax (1) 34 61 20 74

## REGIONS

**01 / AMBERIEU EN BUGEY** LMCA INFORMATIQUE  
av. du Général de Gaulle 01500 ☎ 74 34 51 51 - Fax 74 35 05 60  
**02 / LAON** MICRO ASSISTANCE 57, rue Léon Nanquette  
02000 ☎ 23 23 44 72 - Fax 23 23 32 41  
**04 / MANOSQUE** SMI Centre commercial Pimaret  
chemin Théophile Farnaud 04100  
☎ 92 87 50 25 - Fax 92 72 56 88  
**05 / GAP** DOM 05 13 15, cours Ladoucette 05000  
☎ 92 52 64 64 - Fax 92 52 41 17  
**06 / NICE** SORBONNE MULTIMEDIA 23, rue de l'Hotel des  
Postes 06000 ☎ 93 92 03 03 - Fax 93 80 75 69  
**07 / SAINTE AGREVE** VVBI Les Prés de Goussac 07320  
☎ 75 30 70 05 - Fax 75 57 09 22  
**08 / CHARLEVILLE-MEZIERES** ARCH INFO  
4, rue Noël 08000 ☎ 24 56 24 31 - Fax 24 56 24 07  
**10 / TROYES** ALBE INFORMATIQUE 2, place de Voulvly  
10000 ☎ 25 76 23 23 - Fax 25 80 25 80  
**13 / AIX EN PROVENCE** IC 33, bd de la République  
13100 ☎ 42 38 28 08 - Fax 42 26 16 09  
**13 / MARSEILLE** IC 94, av. du Prado 13008  
☎ 91 00 32 32 - Fax 91 37 26 95  
**13 / AUBAGNE** ANS MICRO CENTERS Centre de vie Agora  
ZI des Paluds 13400 ☎ 42 84 20 22 - Fax 42 82 17 22  
**14 / CAEN** OSI PAT Couvrechef 15, rue Comodore JH Hallet  
14000 ☎ 31 94 63 11 - Fax 31 94 64 22  
**17 / LA ROCHELLE** FUTURIMEDIA Hotel tertiaire,  
rue de la Perruche 17000 ☎ 46 45 16 16 - Fax 46 45 14 00  
**21 / DIJON** IPAC DIFFUSION 11, rue Transvaal 21000  
☎ 80 66 30 20 - Fax 80 67 18 97  
**22 / SAINT BRIEUC** LM INFORMATIQUE  
46, bd de l'Atlantique 22000 ☎ 96 94 54 54 - Fax 96 94 76 96  
**24 / PERIGUEUX** PARINET INFORMATIQUE  
21, rue de Metz BP 1062 24001 Cedex ☎ 53 53 48 64 - Fax 53 09 66 47  
**25 / BESANCON** ANS MICRO CENTERS Chalezeule  
Besancon CC des Marnieres 25220 ☎ 81 53 27 36 - Fax 81 50 27 14  
**26 / PORTES LES VALENCE** VVBI  
126, rue Jean Jaurès 26800 ☎ 75 57 49 54 - Fax 75 57 09 22  
**30 / NIMES** HEPTA 3, rue Dumont d'Urville 30900  
☎ 66 04 94 94 - Fax 66 29 67 92  
**31 / TOULOUSE** IC 25, rue Ozanne 31000  
☎ 61 25 62 32 - Fax 61 25 81 78

**32 / LASSERAN** GUS LOGICIELS Las Boubée PN 61  
32550 ☎ 62 61 95 51 - Fax 62 61 96 42  
**33 / BORDEAUX** TMC L'ONDE MARITIME  
257, rue Judaïque 33000 ☎ 56 24 05 34 - Fax 56 24 75 83  
**33 / BORDEAUX** ISE 26, cours Balguerrie Stutenberg  
33000 ☎ 56 51 63 51 - Fax 56 79 00 18  
**34 / MONTPELLIER** IC - Antigone - 450, rue Léon Blum  
34000 ☎ 67 15 94 94 - Fax 67 15 94 95  
**34 / MONTPELLIER** HEPTA 34 - 22, bd d'Orient 34000  
☎ 67 20 11 69 - Fax 67 59 18 02  
**35 / RENNES** IC 11, place de Bretagne 35000  
☎ 99 67 21 00 - Fax 99 67 21 01  
**37 / TOURS** MICRO VIDEO 81, rue Michelet 37000  
☎ 47 05 78 50 - Fax 47 61 64 30  
**38 / GRENOBLE** DOM Alpes 6, rue Ampère 38000  
☎ 76 70 51 51 - Fax 76 49 00 47  
**41 / VENDOME** QUALITE INFORMATIQUE  
Le Celadon 12, av. des Cités Unies d'Europe 41100  
☎ 54 73 21 93 - Fax 54 80 29 25  
**44 / NANTES** IC 3, allée des Tanneurs - Cours des 50 Otages  
44000 ☎ 40 47 08 62 - Fax 40 47 09 33  
**44 / SAINT-NAZAIRE** CONSEIL INFORMATIQUE  
ATLANTIQUE 4, rue de la Paix BP 303 44605 Cedex  
☎ 40 19 12 51 - Fax 40 22 12 50  
**49 / ANGERS** QUARTEX C.C. les Halles,  
place M. Chalouineau 49100 ☎ 41 88 63 29 - Fax 41 81 09 76  
**49 / CHANTELOUP LES BOIS** - AGENA 3000  
1, rue Aimé Tamsier 49340 ☎ 41 49 12 22 - Fax 41 49 12 29  
**51 / REIMS** ARCH INFO Pôle Henri Farman  
7, rue Clément Ader 51100 ☎ 26 05 09 39 - Fax 26 50 19 71  
**52 / SAINT DIZIER** MBI Z.A. de Bettancourt BP 118 52103  
☎ 25 56 64 77 - Fax 25 05 36 23  
**53 / LAVAL** ESPACE BUREAUTIQUE route de Mayenne BP  
61 53020 Cedex ☎ 43 53 06 11 - Fax 43 67 03 65  
**54 / NANCY** MICROFON 125, rue de Mon Désert 54000  
☎ 83 41 37 65 - Fax 83 40 73 25  
**54 / VANDOEUVE** ANS 4, rue Jacquard 54500  
☎ 83 57 58 85 - Fax 83 57 58 87  
**56 / VANNES** JK INFORMATIQUE 34, rue de La Fontaine  
56000 ☎ 97 42 47 70 - Fax 97 42 47 82  
**57 / METZ** IC / ESCOM 44, rue Haute Seille 57000  
☎ 87 74 28 34 - Fax 87 36 72 45  
**58 / NEVERS** DB INFORMATIQUE 14, bd Pierre de  
Coubertin 58000 ☎ 86 36 77 91 - Fax 86 36 72 27  
**59 / DOUAI** B.S.F. 709, rue Jean Perrin ZI de Dorignies 59500  
☎ 27 99 89 45 - Fax 27 99 89 46  
**59 / DUNKERQUE** MICRO MEDIAS 12, place du Minck  
59140 ☎ 28 66 39 09 - Fax 28 66 39 18  
**59 / LILLE** ELIO MICRO 154, rue Nationale 59800  
☎ 20 15 19 19 - Fax 20 15 11 11  
**63 / CLERMONT-FERRAND** CABUR  
4, av. Albert Elisabeth 63000 ☎ 73 92 90 85 - Fax 73 92 75 67  
**67 / STRASBOURG** IC / ESCOM 12, rue de la Tère Armée  
67000 ☎ 88 21 27 00 - Fax 88 21 27 19  
**67 / STRASBOURG** ESCOM Gelspolsheim  
Centre commercial de la Vigie 67400 ☎ 88 67 94 94 - Fax 88 67 99 02  
**67 / SAVERNE** LEADER 63, route de Dettwiller BP 68 67702  
☎ 88 91 32 32 - Fax 88 71 86 07  
**68 / COLMAR** IC / ESCOM 4a, rue Golbery 68000  
☎ 89 24 55 77 - Fax 89 24 51 26  
**68 / MULHOUSE** ANS MICRO CENTERS Sausheim  
106, rue des Bains 68390 ☎ 89 31 37 27 - Fax 89 31 37 28

**69 / LYON** OISI 3, rue de la Barre 69002  
☎ 72 77 92 92 - Fax 72 40 94 55  
**69 / LYON** IC 47, cours de la Liberté 69003  
☎ 78 62 38 38 - Fax 78 62 80 78  
**69 / LYON** CPU INFORMATIQUE 42, avenue Jean Jaurès  
69007 ☎ 78 69 85 47 - Fax 78 69 86 12  
**69 / LYON** ANS MICROCENTERS RN6,  
Champagne au mont d'or 69410 ☎ 72 17 80 80 - Fax 72 17 81 25  
**71 / CHALON SUR SAONE** SERVITRONIQUE  
5, rue Saint Jean des Vignes 71100 ☎ 85 46 20 20 - Fax 85 46 11 88  
**73 / VIVIERS DU LAC** GBI CHAMBERY  
732, montée des Essarts 73420 ☎ 74 83 97 02 - Fax 74 83 97 01  
**74 / SEYNOD** CHRYSALID SYSTEM Immeuble Graphitec  
9, chemin de la Croix ZAF des Cézardes  
74600 ☎ 50 52 08 49 - Fax 50 52 01 66  
**76 / ROUEN** ESPACE MICRO 19, rue de la République 76000  
☎ 32 08 33 43 - Fax 32 08 33 44  
**79 / NIORT** MICRO NIORT 20, rue Sainte Marthe 79000  
☎ 49 24 74 21 - Fax 49 24 92 67  
**80 / AMIENS** MICRO STOCK 25, rue du Général Leclerc  
80000 ☎ 22 92 66 76 - Fax 22 80 02 50  
**83 / TOULON** AZUR INFORMATIQUE Hyères  
Espace Alexandra, rue Saint Joseph 83400  
☎ 94 65 81 23 - Fax 94 31 58 35  
**84 / AVIGNON** IC 12, bd Raspail 84000  
☎ 90 82 22 22 - Fax 90 82 78 15  
**84 / BOLLENE ECLUSE** SMEET 322, rue Fisa Triolet  
BP 16 84500 ☎ 90 40 14 51 - Fax 90 40 04 21  
**85 / LA ROCHE-SUR-YON** FUTURO  
8 bis, rue du 95ème RI 85000 ☎ 51 46 03 64 - Fax 51 46 22 94  
**87 / LIMOGES** CLIG 19, bd de la Corderie 87000  
☎ 55 34 55 36 - Fax 55 33 34 57  
**89 / AUXERRE** BOLE INFORMATIQUE  
3 bis, place du Palais de Justice 89000  
☎ 86 51 13 25 - Fax 86 51 18 01  
**89 / AUXERRE** TBI 5, av. Charles de Gaulle 89000  
☎ 86 46 43 43 - Fax 86 48 11 91

## DOM-TOM

REUNION - CONNEXION MICRO, route du Gymnase  
97490 Sainte Clotilde ☎ 40 14 70

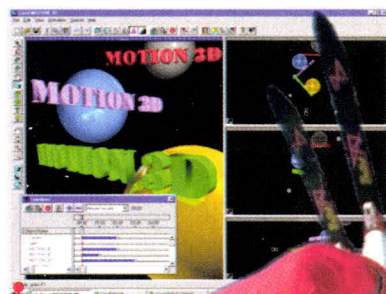
## VENTE PAR CORRESPONDANCE :

**Club IC** ☎ (1) 44 54 22 11  
Fax (1) 44 54 22 12

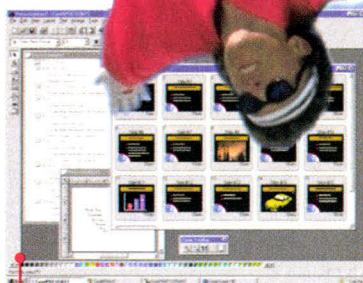




# COREL DRAW! 6



Corel MOTION 3D 6 - Ajoutez rapidement et facilement une troisième dimension au texte et aux objets



Corel PRESENTS 6 - Conception de présentations dynamiques grâce aux puissants outils de création d'organigrammes, de mappage et d'animation



CorelDRAW 6 - Une interface à documents multiples, vitesse, puissance et précision supérieures



Corel PHOTO-PAINT 6 - De nouveaux filtres intéressants, des styles de pinceaux naturels, une taille de fichier illimitée

CorelDREAM 3D 6 - Un logiciel puissant de création de modèles et de représentation avec une interface conviviale

**CorelDRAW 6 est arrivé !!!** Rapide comme l'éclair, puissant, ultra précis et rempli de nouveautés, CorelDRAW 6 est la suite de logiciels graphiques la plus robuste du marché. CorelDRAW 6 comprend des logiciels complets pour l'illustration, les présentations, la retouche et la création d'images en mode point ainsi que le rendu et l'animation 3D. Il comprend également huit utilitaires de haut calibre et de superbes banques d'images.

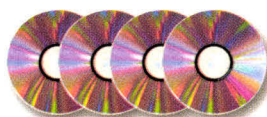


## Comprend

- CorelDRAW 6
- Corel PHOTO-PAINT 6
- CorelDREAM 3D 6
- Corel MOTION 3D 6
- Corel PRESENTS 6

## Plus

- 25 000 images et symboles clipart
- 1 000 photos
- 1 000 polices TrueType® et Type 1
- Plus de 750 modèles 3D



La version française du logiciel est maintenant disponible.



Designed for



Microsoft, Windows et le logo Windows sont des marques déposées soit des marques de propriété de Microsoft aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

Participez au Concours Mondial de Dessin Corel, il y a 3 000 000 \$ en prix à gagner ! (de septembre '95 à avril '96)

Pour recevoir par fax les règlements du concours et un formulaire de candidature, composez le : +1-613-728-0826 ext. 3080, Document n° 1130.

Pour laisser un message, composez le : +1-613-728-0826 ext. 81609.

# Stream



05 90 65 12

http://www.corel.com

Centre de services Corel

Micro Plume

Tel : +33 (1) 40 92 76 17

Fax : +33 (1) 40 84 01 65

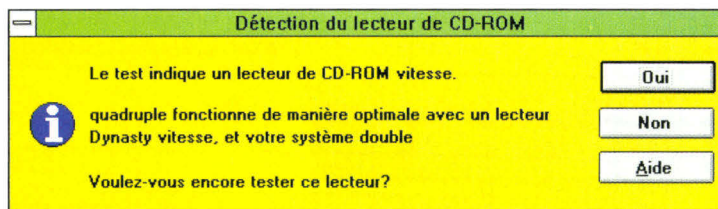
Minitel : 3615 Corel

kiosque Micro\* : 36 01 16 26 Corel 1,29 FTTC / mn  
Demandez l'envoi du logiciel gratuit de connexion, au 3617 winintelligent (5.57 FTTC / mn)

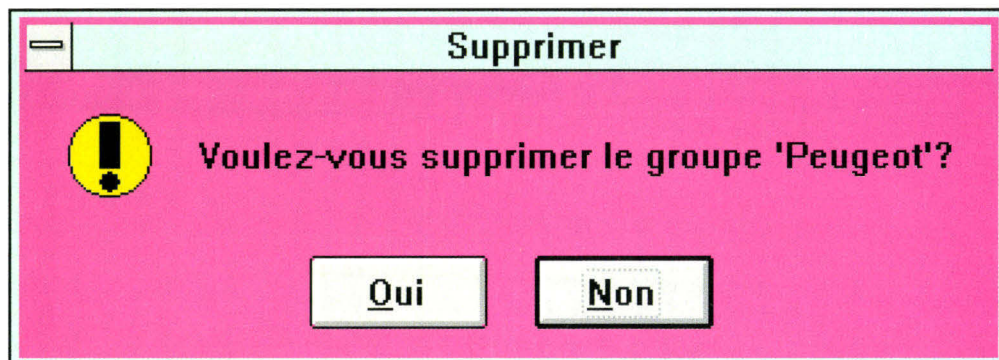




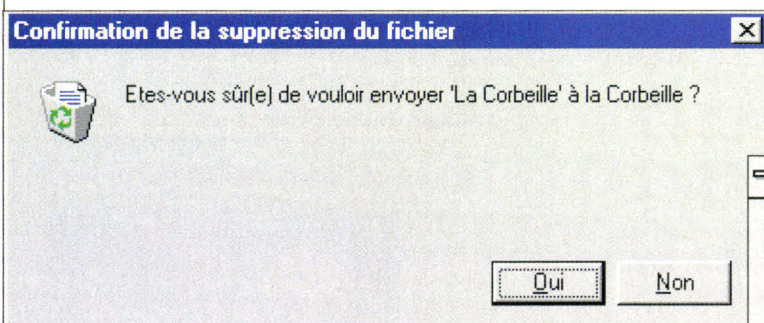
**A**h, voici, comme tous les mois, notre moisson de boîtes de dialogue farfelues que nous balancent de temps en temps nos "chers" logiciels. Ce mois-ci, nos remerciements vont à Yvon Patte, de Courbevoie (Hauts-de-Seine), à Jean-René Nicoleau, de Dompierre-sur-Yon (Vendée), à Alain Beney, de Meyzieu (Rhône), à Jean-Marc Chapuis, de Saint-Antoine (dans le Doubs), et à un lecteur de Salon-de-Provence (Bouches-du-Rhône) qui tient à préserver son anonymat. Merci aussi à tous les autres, dont nous gardons précieusement les messages pour alimenter nos prochains numéros (nous en recevons aussi souvent que nous avons déjà publiés...). Mais surtout, continuez ! Mac ou PC, à vous de choisir...



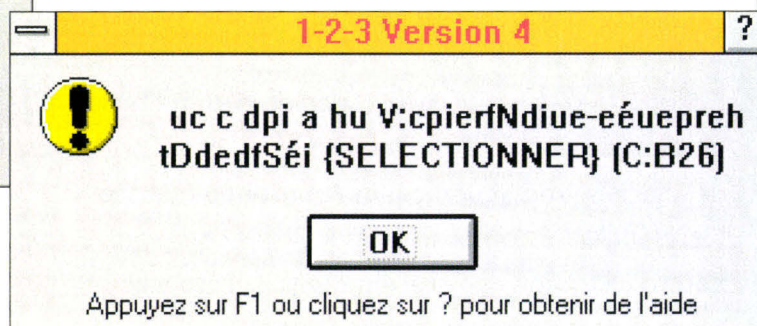
● Il faut pas confondre vitesse et précipitation...



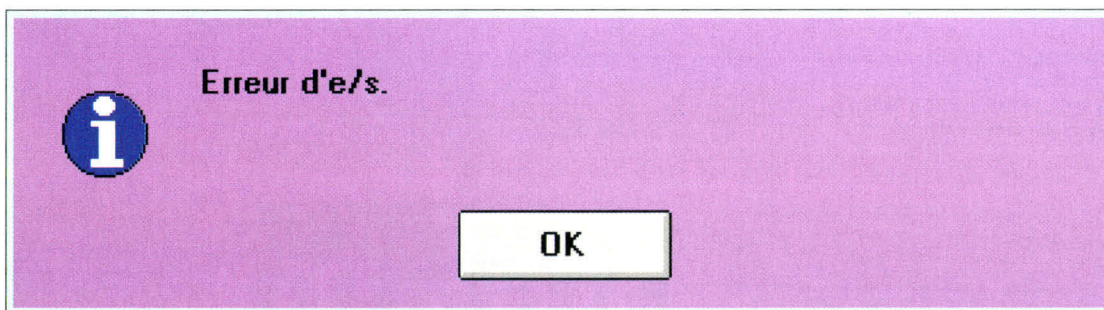
● Y'a Calvet le p'tit doigt ?



● C'est du recyclage... ou je suis complètement jeté ?



● Pour le Volapük, d'accord, mais "selectionner", ça veut dire quoi ?



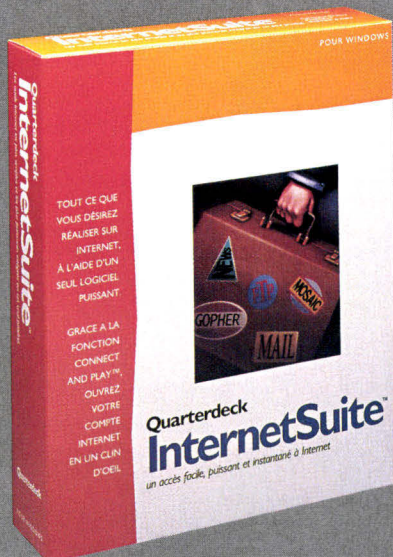
● a c d c, c o q p



# A VENDRE

## VERITABLE PLANCHE DE SURF

OFFRE SPÉCIALE  
30 JOURS  
D'ACCÈS  
GRATUITS  
À INTERNET  
OFFRE SPÉCIALE



**QUARTERDECK® INTERNETSuite™ : NE RATEZ PAS LA VAGUE !**

Surfez sur Internet à l'aide du premier véritable logiciel d'accès à Internet : Quarterdeck® InternetSuite™, conçu à Santa-Monica – Californie – par des “surfeurs” professionnels.

Son ensemble d'outils de deuxième génération vous permettra d'obtenir plus de l'Internet qu'avec n'importe quel autre produit.

Avec Quarterdeck Mosaic™, la version entièrement repensée du logiciel qui a lancé la révolution de World Wide Web, EMail, le courrier électronique pour rester en contact avec le monde entier, Telnet pour vous connecter à d'autres ordinateurs et discuter ou jouer, FTP pour faciliter

vos échanges de fichiers, Usenet News pour adhérer à plus de 14.000 groupes de discussion, et Gopher pour accéder à des informations particulièrement difficiles à trouver.

Un seul logiciel d'une facilité d'emploi déconcertante vous connecte à l'ensemble d'Internet par un simple coup de fil. Il est également conçu pour s'exécuter sous Microsoft® Windows® 95.

Pour surfer sur Internet, ne vous contentez pas de jouets, prenez la bonne vague avec Quarterdeck InternetSuite. Visitez <http://www.qdeck.co.uk> ou votre détaillant, ou appelez le (1) 43.20.38.46 pour plus de renseignements.

*Quarterdeck InternetSuite pour explorer Internet, Quarterdeck WebAuthor pour concevoir vos propres pages locales et Quarterdeck WebServer™ pour définir votre propre site Web : personne n'offre une gamme aussi complète de produits pour Internet.*

  
**QUARTERDECK**



# INTERNET à volonté !

## Ils sont fous chez

10 NOUVEAUX  
POINTS D'ACCES

# World-Net

# 99 F TTC

# 7/7j 24/24h

Tarif mensuel pour un accès illimité à tous les services INTERNET

(FTP, Gopher, Wais, téléphone, Courrier électronique, WEB...).

# (1) 40 . 37 . 90 . 90 .

Votre serveur Web à partir de 390F par mois

**WORLD-NET** Elu meilleur opérateur INTERNET français  
par PC EXPERT

CHOISI PAR  
**PC**  
EXPERT  
Novembre 1995  
World-Net  
S.C.T.





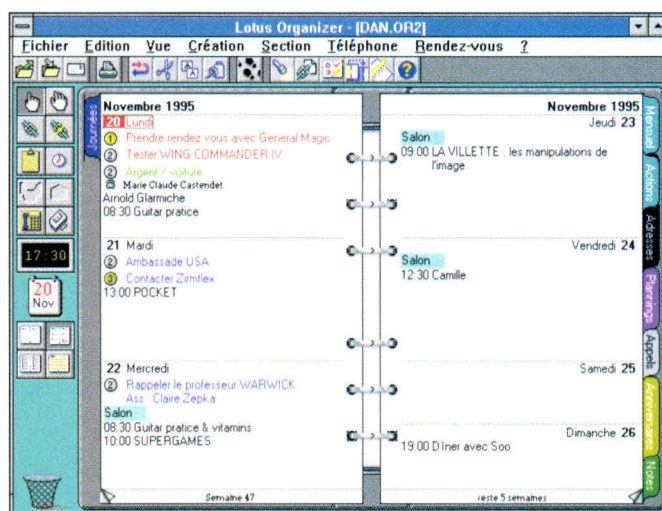
# Un secrétaire particulier

**N**otre candidat au dossier Spécial appartient à la catégorie des **logiciels de gestion d'informations personnelles**. Ces produits s'adressent aussi bien aux particuliers qu'aux utilisateurs professionnels – en somme, à toute personne travaillant régulièrement sur un PC. **Tout à la fois agenda, carnet d'adresses et calepin**, ils permettent de noter rapidement un rendez-vous, une adresse, le nom d'une personne à rappeler, une idée qui passe par la tête... S'ils sont mis à profit de manière judicieuse, **ils éviteront l'amoncellement de Post-it sur le bureau**, chaque information importante étant stockée et classée dans le gestionnaire d'informations personnelles.

Dès sa première version, le logiciel de Lotus présenté ici a rencontré un franc succès, pour l'essentiel dû à sa **grande simplicité d'utilisation** – il reproduit la forme d'un organisateur papier. Toutefois, **si l'on veut en tirer parti** efficacement, il n'est pas inutile de **faire un tour dans ses options** afin de le paramétrer de manière précise.

Ensuite, le logiciel pourra afficher une alarme pour vous **rappeler l'imminence d'un rendez-vous**, d'un anniversaire à souhaiter, d'un **contact à appeler**... Mieux encore, il permet de lier un rendez-vous à

un correspondant fiché dans le carnet d'adresses, ou encore de définir des **actions répétitives** et d'indiquer des **tâches à accomplir** à des dates très reculées (comme renouveler un contrôle automobile en novembre 1997) – toutes choses dont est bien incapable un organisateur papier. Il aura, de même, son mot à dire **si vous travaillez en réseau** : il peut sans peine assurer la prise de rendez-vous sur les organisateurs de vos collègues.



Bref, la **popularité** dont jouit ce logiciel, vendu seul ou avec la suite bureautique Lotus SmartSuite, est **bien méritée**. Et si l'envie vous prend de vous y mettre, voici donc un petit guide d'utilisation de...

# Organizer 2





## Un secrétaire zélé pour organiser ses journées,

Dès le premier chargement du logiciel, Lotus Organizer affiche à l'écran l'image assez fidèle d'un organisateur papier. Celui-ci est automatiquement ouvert à la section Journées, qui a une allure d'agenda, et où la journée en cours s'inscrit en rouge. La vue proposée par défaut permet

Aide. Présent dans toutes les boîtes de dialogue d'Organizer, il offre une assistance spécifique pour l'action en cours. La fenêtre d'aide vient s'afficher à côté de la boîte de dialogue et permet d'intervenir sur le contenu d'une boîte de dialogue tout en lisant les instructions correspondantes.

conflict d'emploi du temps) en cliquant sur + ou - dans la zone Durée. Un clic sur OK fait apparaître le rendez-vous ainsi spéci-

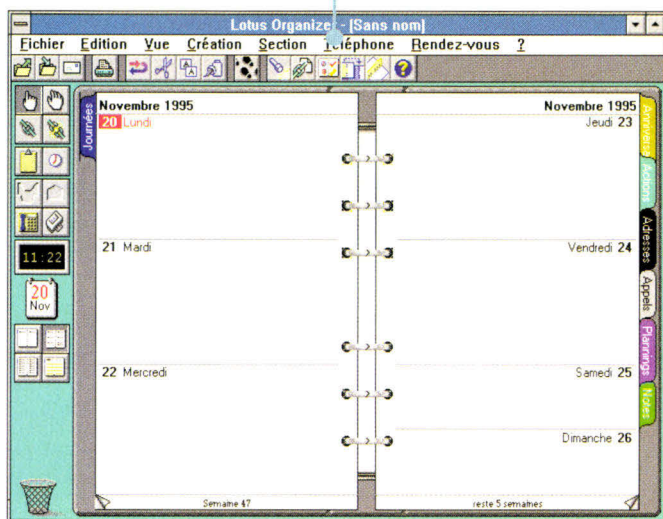
fié dans la page correspondante de la section Journées.

Dans la boîte de dialogue des rendez-vous, une option est particulièrement intéressante, il s'agit d'Alarme. Grâce à cette alarme, Organizer vous prévient que vous avez bientôt un rendez-vous. Si vous désirez être prévenu trente minutes à l'avance, cliquez sur le + et faites défiler les minutes (ou bien saisissez directement la durée désirée dans la zone correspondante). Vous pouvez même sélectionner l'air qui sera joué afin d'attirer votre attention au déclenchement de l'alarme – par exemple, au cas où vous ne seriez pas devant

votre PC à cet instant. Pour choisir un thème parmi ceux proposés par le logiciel, déroulez la zone de liste Air et cliquez sur Activer pour l'écouter. Dans la zone Message, indiquez également un texte qui s'affichera au premier plan lors du déclenchement de l'alarme – Organizer devant demeurer actif en mémoire, au moins sous forme d'icône.

Lorsque le message d'alarme surgit, si vous êtes en train d'effectuer une tâche urgente et désirez que Lotus Organizer représente le même message ultérieurement, cliquez sur "Intermittent". Par défaut, la même alarme sera déclenchée 5 minutes plus tard.

Mais que faire si un rendez-vous est amené à se répéter fréquemment ? Il ne serait pas très pratique d'avoir à le saisir à chaque fois. L'option Répéter sert à programmer la répétition d'un rendez-vous. Ainsi vous pouvez indiquer la fréquence (journalière, hebdomadaire, mensuelle...), la date de référence (chaque lundi, tous les deux lundis) et la durée pendant laquelle doit se répéter ce rendez-vous, en précisant soit une date de fin (Jusqu'à), soit le nombre de périodes souhaitées (4 semaines, 2 mois...).

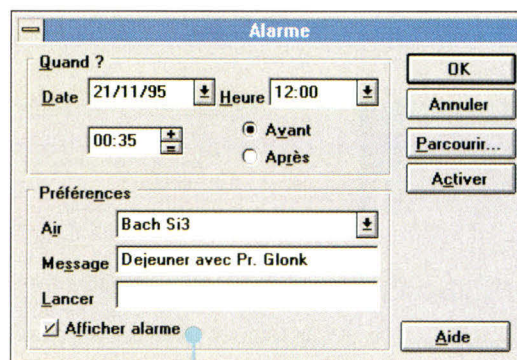
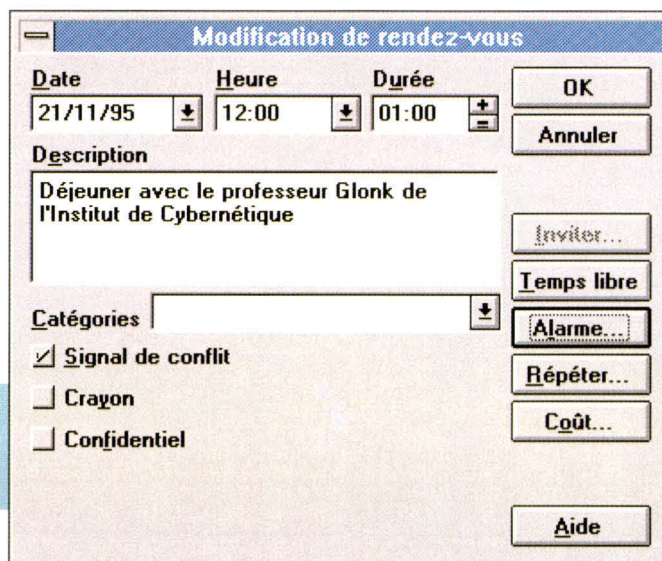


d'observer une semaine entière. Si vous déplacez la flèche de la souris sur la partie cornée au bas d'une page, vous ferez apparaître la semaine suivante ou la précédente. Pour revenir à la journée en cours, cliquez sur le calendrier situé à gauche de l'agenda (sous le petit panneau affichant l'heure en cours).

Pour saisir un rendez-vous, cliquez dans l'espace réservé à une journée. Organizer affiche un échéancier horaire allant de 8:00 à 11:30. Les flèches situées sur la droite permettent de faire apparaître les heures plus matinales ou plus tardives. Un double clic sur une heure affiche la boîte de dialogue de création ou de modification de rendez-vous.

En bas à droite, remarquez la présence d'un bouton intitulé

La boîte "Création de rendez-vous" autorise donc à indiquer la nature d'un rendez-vous et à en préciser la durée (afin de pouvoir repérer ensuite tout





# noter ses rendez-vous, prendre des notes...

Ces divers choix sont aisément repérables à partir des zones à liste déroulante. Si vous avez défini une fréquence telle que "tous les trois jours", l'option "Pendant le week-end" autorise à reporter automatiquement le rendez-vous au prochain jour ouvré (par exemple "Déplacer à lundi", etc.). Une fois défini un rendez-vous répétitif, vous constaterez, en faisant défiler les pages, qu'il a bel et bien été reproduit à toutes les dates correspondantes dans l'agenda.

Que faire, maintenant, pour modifier un élément d'un rendez-vous de façon directe (sans avoir à passer par les divers niveaux de la boîte de dialogue)? Pointez sur le rendez-vous puis cliquez sur le bouton droit de la souris. Ce bouton-là fonctionne dans la quasi-totalité du programme, en fournissant un menu contextuel.

Notez que, par défaut, Organizer découpe une journée en intervalles de 30 minutes. Si

de cette boîte de dialogue, vous pouvez aussi modifier la durée par défaut d'un rendez-vous.

L'interface de Lotus Organizer repose sur deux palettes d'icônes, l'une standard, similaire à celle que l'on trouve dans les logiciels de la gamme Lotus, et une autre spécifique à Organizer. La barre standard (intitulée Smart Icons) comporte des boutons permettant l'ouverture et la sauvegarde d'un fichier Organizer, l'impression, etc. Si vous cherchez la signification de l'un de ces boutons, c'est tout simple, vous pointez le curseur dessus puis vous cliquez sur le bouton droit. Aussitôt une bulle d'aide s'affiche à côté du bouton.

Les boutons de la barre d'outils (celle affichée verticalement) peuvent changer selon la section active à un moment donné. Pour connaître leur fonction, placez le curseur sur l'un d'entre eux et appuyez sur Ctrl-F1. Là encore, une bulle d'aide jaune vient s'afficher.

des objets – un rendez-vous, par exemple – pour les déplacer sur la page active. La deuxième icône (main fermée) vous permet de reporter un rendez-vous sur une autre page. L'icône qui représente une chaîne permet d'établir un lien entre deux objets éventuellement situés dans des sections différentes: si vous avez indiqué un message tel que "Téléphoner au Professeur Smak", vous pouvez établir un lien vers la fiche de ce dernier dans la section Adresses, afin de récupérer rapidement ses coordonnées téléphoniques. La mise en œuvre de cette fonction est expliquée dans la seconde partie de ce dossier.

## De vastes possibilités de présentation

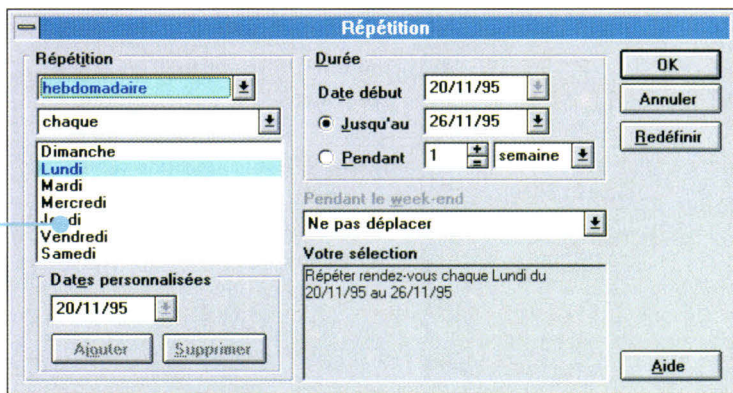
Quatre icônes sont situées au-dessous du calendrier. Elles permettent de modifier l'aspect de l'agenda. La première icône affiche une journée par page; la suivante (active par défaut) présente la semaine sur deux pages; un clic sur la troisième fait apparaître une semaine entière sur chaque page – un mode qui s'avère, à l'usage, fort peu maniable; enfin, la quatrième icône déclenche une vue affichant l'intégralité du mois. La police de caractères est adaptée à cette présentation afin de permettre l'affichage de plusieurs informations par jour. Remarquons qu'il est possible de forcer une police plus resserrée en appelant la commande Fichier, Préférences Organizer, Configurer, et en validant l'option "Adapter à la fenêtre" dans la partie "Corps de Police".

Toujours dans le mode d'affichage d'un mois, vous noterez la présence d'une icône en haut à droite de chaque page. Si vous placez dessus le pointeur de la souris, une bulle d'assistance indique: "Cliquer pour déplier la page". La page "dépliée" affiche les mêmes informations, mais sur une surface un peu plus large, offrant une meilleure lecture de l'agenda. Un clic sur la même icône nous ramène au mode "plié".

Au fait, la corbeille en bas à gauche de l'écran, à quoi sert-elle? A supprimer n'importe quel objet créé par vous, bien sûr. Il suffit pour cela de sélectionner l'objet en question et de le drainer vers la corbeille – une courte animation montre alors l'objet en train de brûler! S'il a été détruit par erreur, il est possible de le recréer en sélectionnant Edition, Annuler, ou bien l'icône Annuler la dernière opération.

Par défaut, lorsque Organizer démarre une session de travail, il ouvre un nouveau fichier intitulé Sans nom. Or, on souhaitera le plus souvent qu'il ouvre le fichier sur lequel se trouve notre agenda courant. Pour ce faire, sauvegardez votre fichier de la façon habituelle (Fichier, Enregistrer sous...). Appelez ensuite la commande Fichier, Préférences Organizer, Configurer, puis indiquez le nom du fichier précédemment sauvegardé, dans la zone Fichier de la section Démarrage.

Sur la droite de l'écran se trouvent les onglets de l'organisateur papier simulé par ce logiciel. Ils portent les noms Actions, Adresses, Appels,



vous désirez qu'il adopte un découpage plus ou moins fin (toutes les 15 minutes, toutes les heures...), sélectionnez Vue, Préférences, Journées, et indiquez l'intervalle choisi dans la case correspondante. A partir

Une fois que cette fonction d'assistance entre en jeu, elle demeure active jusqu'à la prochaine pression sur Ctrl F1. Par défaut, la première icône (la main avec un doigt pointé) est active. Avec elle, on saisit





Plannings, Anniversaires, et Notes. Un clic sur un onglet ouvre l'organiseur à la section correspondante.

La section des Actions permet de noter toute activité qui doit être accomplie. Dans la boîte à outils, repérez l'icône représentant une coche verte qui apparaît lorsque la section Actions est active. En cliquant sur cette coche, vous faites apparaître la boîte de dialogue "Création de tâche".

Après avoir entré la description de la tâche, un clic sur le bouton "Début" fait apparaître la date à laquelle l'action est censée être accomplie. Le bouton "Echéance" permet, lui, d'indiquer la date à laquelle elle devrait normalement être terminée. Remplir ces deux cases est utile car, comme nous allons le voir, elles vont influencer sur l'apparence de la tâche à l'écran. Dans la partie "Priorité", il est possible d'indiquer une hiérarchie pour la tâche, qui, là encore, amènera un affichage approprié.

Une fois saisies, les tâches qui apparaissent à l'écran peuvent prendre trois formes. Les tâches représentées en rouge sont celles qui sont en retard par rapport aux échéances indiquées. Celles en vert sont celles censées être accomplies le jour même. Les bleues cor-

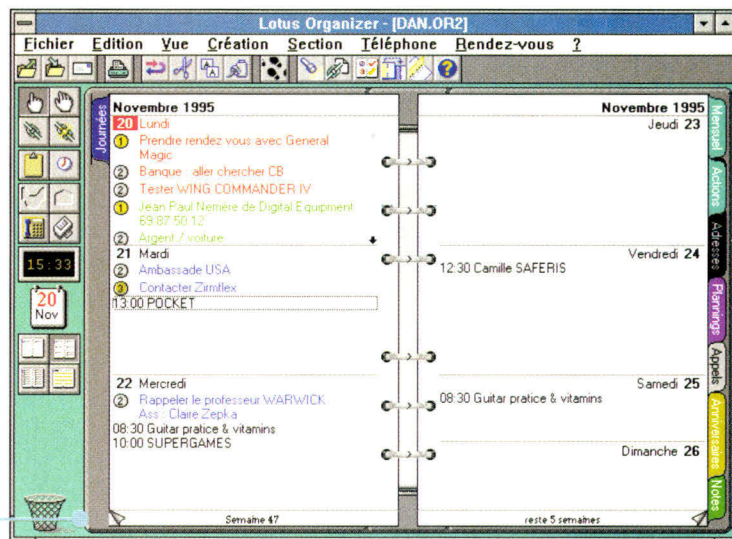
respondent à des tâches qui doivent être effectuées plus tard (leur date de début est postérieure à la date du jour en cours). Pour une même date, les tâches sont classées selon l'ordre des priorités.

Une fois que l'on a indiqué une liste de tâches à accomplir, si l'on clique sur le calendrier pour afficher la section Journée à la date du jour, on constate que les Actions ainsi entrées n'y figurent pas. Comment faire pour qu'elles apparaissent dans l'agenda, avec les rendez-vous ? Appelez la commande Section, Afficher dans, et validez Actions. Les tâches apparaissent désormais dans l'agenda.

Si l'on clique deux fois sur une action, une boîte de dialogue identique à celle de créa-

droit et à sélectionner cette option. Si l'on prend le temps d'affecter certaines tâches à des catégories, elles apparaîtront alors de manière classée.

plus affichées dans la section Journées. En revanche, elles continuent d'apparaître dans la section Actions, avec toutefois une coche sur le côté droit



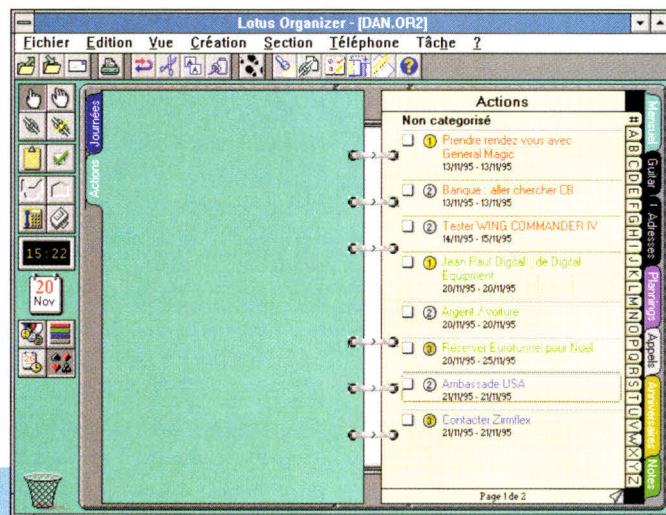
Ainsi, les Dépenses seront classées à la lettre D et, en bonne logique, les Projets à la lettre P.

Une fois qu'une tâche est terminée, vous pouvez la drainer vers la corbeille ou bien indi-

quer qu'elles ont été accomplies. Si vous désirez qu'elles soient supprimées automatiquement, y compris de la section Actions, sélectionnez Vue, Préférences, Actions et cochez la case "Supprimer tâche terminée".

Les icônes situées sur la gauche de l'organiseur, sous le calendrier, servent, comme dans la section Journées, à modifier l'aspect de la section Actions. La première icône affiche les tâches par priorité, tandis que la deuxième, fort pratique, répartit les tâches sur quatre pages (En retard, En cours, Futures et Terminées). La troisième répartit les tâches par mois. La quatrième correspond au mode par défaut, c'est-à-dire par catégories.

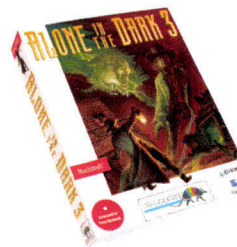
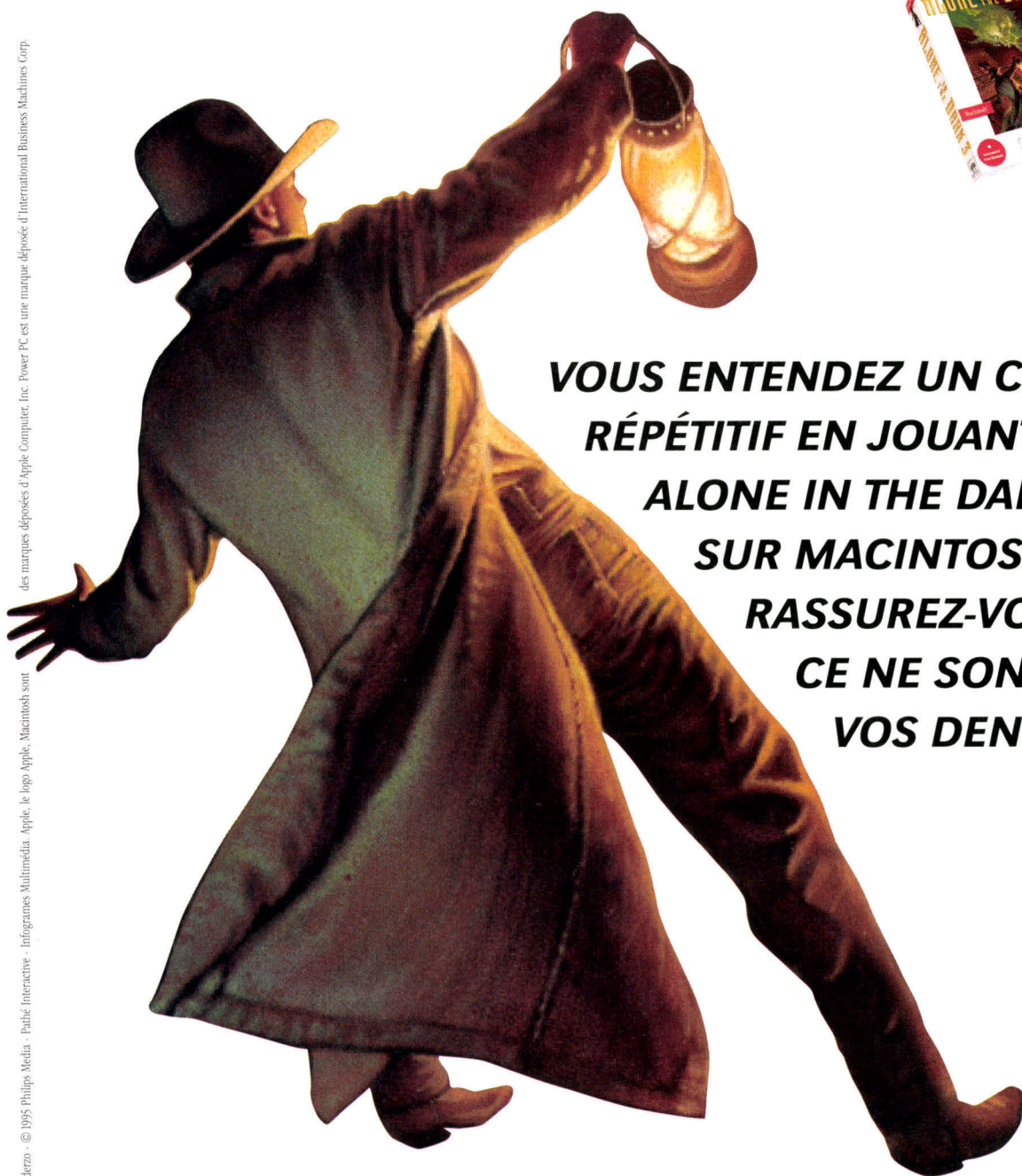
Passons à présent à la troisième section majeure d'Organizer, celle des Adresses. Elle donne accès à une gestion de fichiers extrêmement simple. Pour créer une adresse, cliquez dans la boîte à outils sur l'icône



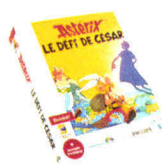
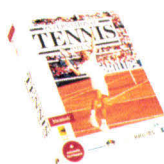
tion apparaît. La zone Catégorie permet d'associer une tâche à une catégorie prédéfinie : Clients, Dépenses, Idées, Personnel, Projets... Une autre façon de catégoriser une tâche consiste à cliquer sur le bouton

quer qu'elle est terminée. Pour ce faire, validez la case correspondante de la boîte de dialogue, ou choisissez l'option Terminé en cliquant sur le bouton droit. Les tâches ayant la mention Terminé ne sont





**VOUS ENTENDEZ UN CLAQUEMENT  
RÉPÉTITIF EN JOUANT À  
ALONE IN THE DARK  
SUR MACINTOSH.  
RASSUREZ-VOUS,  
CE NE SONT QUE  
VOS DENTS.**



Infogrames et Apple présentent une gamme complète de jeux exceptionnels sur Macintosh.

Sur Macintosh, grâce à la technologie Risc PowerPC, les jeux sont plus vivants, plus rapides, plus fluides, donc encore plus excitants. C'est pourquoi Virgin Infogrames a développé pour Macintosh une gamme complète de jeux étonnants: Alone in the Dark, Alone in the Dark 2, International Tennis Open, Astérix. Autant d'aventures palpitantes à vivre à toute allure sur Macintosh. Alone in the Dark 3: Un jeu Infogrames sur CD ROM pour aider Ed Carnby à retrouver Miss Hartwood, mystérieusement disparue dans une ville fantôme.







de création – y figure le dessin d'une enveloppe. La boîte de dialogue qui apparaît propose de créer deux types de fiches : pour les coordonnées relatives au Bureau et pour celles qui concernent votre Domicile.

Par défaut, les informations sont classées par Nom. Pour obtenir un classement selon un autre critère, tel que le nom de la société, sélectionnez Vue, Préférences, puis Adresses et choisissez le critère désiré (Société). La zone déroulante affiche tous les champs du fichier. Le champ qui sert de critère apparaît en gras dans la section Adresses.

Tous les champs des fiches de la section Adresses sont prédéfinis. Avantage indéniable de cette approche : il n'est pas nécessaire de définir un fichier. Les champs proposés par Organizer suffisent à la plupart des besoins, d'autant que les informations (Nom, Prénom...) peuvent dépasser la zone de saisie proposée par défaut.

Une fois de plus, les icônes situées sous le calendrier permettent de modifier la Vue du carnet d'adresses, et d'afficher selon le cas, toutes les informations, l'adresse complète, les numéros de téléphone et de fax, ou... seulement le téléphone. La vue n°3, appelée Contact, est sans doute la plus pratique.

On poursuit avec la vue Plannings, très utile pour visualiser de façon globale des événements particuliers de l'année, tels que les périodes de formation, de vacances, les séminaires, etc. Pour indiquer un événement sur le planning, cliquez sur l'une des touches situées au bas de l'écran, par exemple Vacances. Le curseur se transforme alors en crayon feutre, à l'aide duquel vous pouvez tracer l'événement sur le planning.

Un double clic sur un événement fait apparaître une boîte de dialogue permettant d'en spécifier les caractéristiques. Si vous désirez que les événements du planning apparaissent dans la section Journées,

suivez la même procédure que pour les actions – sélectionner Journées, puis Section, Afficher dans.

La section Appels est fort utile pour indiquer les appels téléphoniques à effectuer. Dans la boîte de dialogue de création d'appel, un clic dans la zone Nom fait apparaître tous les noms entrés dans la section Adresses. Une fois un nom sélectionné, la société et le téléphone correspondant sont automatiquement remplis par Organizer.

Vous pouvez, comme dans le cas des rendez-vous ou des actions, faire déclencher une alarme qui vous rappellera de passer le coup de fil en question. Si votre ordinateur est relié à un modem, vous pouvez faire composer le numéro automatiquement en cliquant sur Composer. Si vous choisissez d'afficher les appels dans la section Journées, ceux-ci apparaissent précédés d'une icône figurant un téléphone.

La section Notes correspond ni plus ni moins à un bloc-notes : vous pouvez y saisir

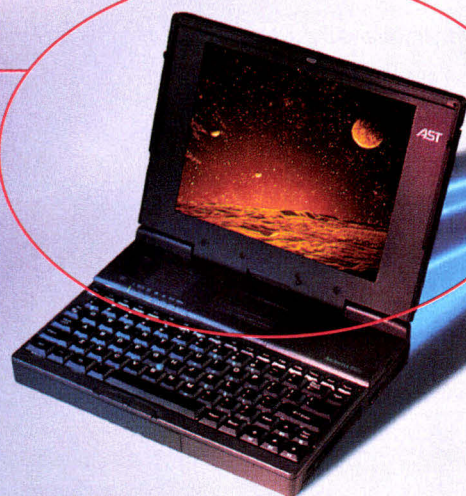
n'importe quelle information, précédée d'un titre. Ainsi, pour donner un exemple, le fichier Technote, livré avec Organizer

et comportant des informations techniques sur le paramétrage de ce logiciel, est composé de notes de ce type.

Enfin, la section Anniversaires est primordiale pour qui ne veut pas risquer d'oublier une telle échéance concernant des personnes proches. Si vous prenez soin de faire afficher les anniversaires dans la section Journée, ceux-ci apparaîtront le jour voulu dans votre agenda en rouge. Les plus distraits peuvent même leur associer une alarme en suivant la procédure évoquée plus haut.



# ASCENTIA 950N P/75 QUI D'AUTRE PEUT VOUS OFFRIR UNE MATRICE active À UN TEL PRIX?



**19 400 FHT**  
23 396 FTTC  
Prix public  
conseillé

C'est le prix exceptionnel auquel nous proposons l'Ascentia 950N P/75. Nous avons déjà révolutionné l'industrie des notebooks en lançant des produits dotés d'autonomie record (jusqu'à 10 heures) grâce à des batteries Lithium-Ion associées à un gestionnaire d'énergie exclusif. Aujourd'hui, nous allons encore plus loin en proposant un écran à matrice active 64 000 couleurs au prix de la matrice passive. Alors n'hésitez plus et

- Processeur Intel Pentium à 75 MHz
- Ecran VGA 10,4" à matrice active avec une résolution de 640 x 480 en 64 000 couleurs (1024 x 768 en 256 couleurs en externe)
- Mémoire RAM de 8 Mo extensible à 40 Mo
- Bus Local 32 bits avec accélérateur graphique, 1 Mo de mémoire vidéo
- Carte son «SoundBlaster» Vibra 16 bits intégrée
- 2 connecteurs PCMCIA type II ou 1 type III
- Batterie Lithium Ion (6 heures d'autonomie)
- SmartPoint trackstick intégré
- Station d'accueil ProStation Multimédia en option

profitez pleinement du confort exceptionnel que procure cet écran, avec une qualité d'affichage et de luminosité hors du commun,

sans en payer le prix. On n'est pas encore le premier, mais on lui fait déjà de l'ombre.



Pour tout renseignement :

**3616 AST MICRO** (1,29 F/mn)

36 01 17 17 AST MICRO \* SIAM (2,23 F/mn)  
si vous disposez d'un modem et du logiciel SIAM

**AST**  
COMPUTER

AST France - BP 209 - 92502 Rueil Malmaison Cedex



## Les clics malins

**Les trucs en plus pour profiter encore mieux d'Organizer : apprenez à le personnaliser, liez un rendez-vous à un correspondant fiché dans le carnet d'adresses, lancez automatiquement un programme à une heure précise, et fabriquez-vous un album de photos.**

### Créer un lien entre deux objets

Organizer permet d'établir des liens entre deux objets afin de faciliter la localisation

par une chaîne afin d'activer cet outil. Cliquez sur le rendez-vous que vous désirez lier à une information externe. Activez la section Adresses, repérez la fiche désirée puis cliquez à nouveau... un lien est créé.

A présent, dans la section Journée, une petite chaîne apparaît en regard du rendez-vous. Si vous cliquez des-

sus, vous verrez apparaître la mention du lien. Un nouveau clic et Organizer vous montre la fiche Adresse. Pour annuler un lien, c'est tout aussi facile, il suffit d'utiliser l'icône représentant une chaîne brisée.

### Un Organizer bien à soi

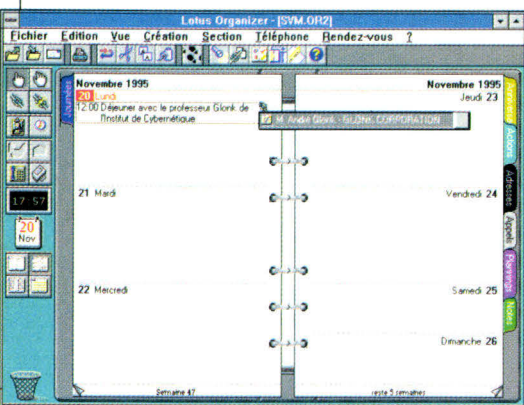
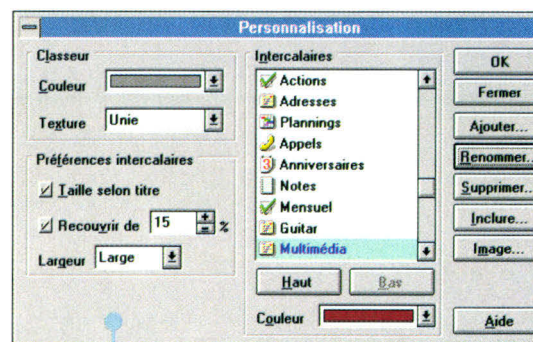
Les sections proposées par défaut par Organizer peuvent être enrichies à loisir. Il est possible d'ajouter ou de supprimer des sections, ou encore de les renommer et d'influer sur l'apparence des onglets.

Ces diverses options sont disponibles à partir du menu Section Personnaliser.

Dans la partie "Intercalaire", il est possible de créer une nouvelle Section en cliquant sur Ajouter. Organizer vous laisse alors choisir le type de la section (Actions, Adresses...). Les boutons Haut et Bas permettent de modifier l'ordre des sections. Enfin, vous modifierez la

couleur de l'onglet à partir de la zone déroulante... Couleur.

Pour jouer encore sur l'aspect des onglets, voyez la zone "Préférences intercalaires". Il est conseillé de choisir une apparence Large, qui produit des onglets beaucoup plus lisibles. Si vous désirez voir apparaître davantage d'onglets à l'écran, augmentez la valeur de l'option "Recouvrir de".



d'une information. Ainsi, dans le cas d'un rendez-vous, il peut être utile de créer un lien avec la fiche correspondante du fichier Adresses. Pour ce faire, dans la section Journées, cliquez sur l'icône représentée

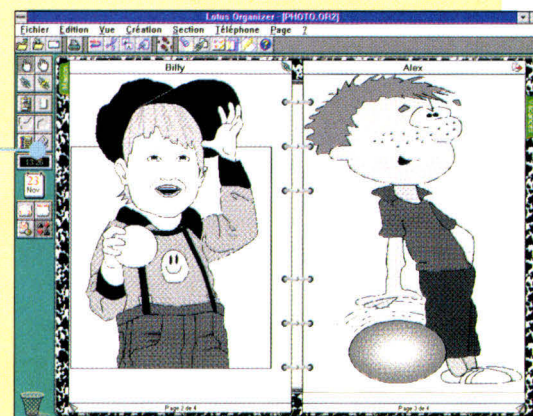
## Un album pour les images

Puisqu'Organizer accueille les images Bmp (en mode point) et Wmf (vectoriel) dans ses pages de notes, profitez-en pour vous fabriquer des albums de photos ou d'images classées par thèmes. Commencez en créant d'abord un agenda (Fichier, Nouveau). Supprimez les intercalaires pour ne laisser que ceux appelés Couverture, Notes et Dernière page (commande Section, Personnaliser). Rebaptisez au besoin l'intercalaire Notes et ajoutez à loisir de nouvelles sections, par exemple un intercalaire Vacances, un autre Maison, où vous conserverez vos photos.

Pour ajouter la photo de votre fiston dans l'album, activez, par exemple, l'intercalaire Maison. Double-cliquez dessus

afin de créer une page : donnez-lui pour titre le prénom de votre enfant, récupérez (bouton Fichier) un fichier graphique et, grâce au bouton Page, cochez éventuellement les cases Ajuster dans la page et Conserver proportions. S'il vous faut créer un lien entre deux pages, activez la première, cliquez sur l'icône "Chaîne", sur la première page puis sur celle à relier. Aussitôt, une petite icône représentant une chaînette apparaît en haut de chaque page, icône sur laquelle on clique pour découvrir la liste des pages liées.

Rien n'empêche par ailleurs de créer des pages déclarées comme Début de chapitre (bouton Page) en vue de réunir plusieurs photos ou images sous un



même nom de chapitre, visible dans l'index. Enfin, il vous est également possible de définir vos propres catégories, pour classer, par exemple, les images par année, puis de demander dans l'index un affichage par catégorie.



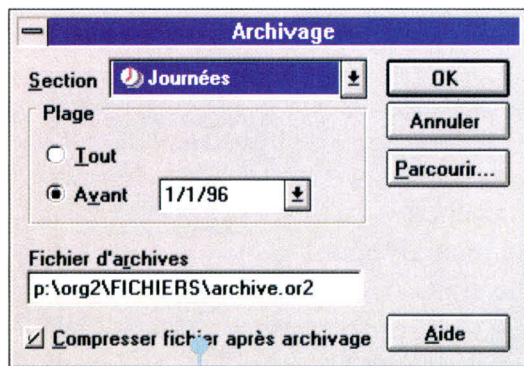
## Récupérer l'espace superflu

Les fichiers gérés par Organizer sont, presque naturellement, sujets à une forte croissance. En effet, chaque fois qu'une tâche est créée, le fichier voit sa taille augmenter. Le fait de mettre cette tâche à la corbeille ne permet pas de récupérer l'espace ainsi utilisé. Il en va

de même pour les autres objets qui peuvent être créés puis supprimés. Alors, au bout d'un moment, les performances du logiciel en sont amoindries.

Pour pouvoir récupérer l'espace inutilement occupé par les fichiers Organizer, ce logiciel comporte une option d'archivage et de compression. Pour la mettre en œuvre, il vous suffit d'appeler la commande Fichier/Archiver. Tous les événements précédant une certaine date seront archivés

dans un fichier séparé. Ce dernier (nommé Archive.OR2) pourra être ouvert par la suite si vous désirez en consulter le contenu. Inconvénient : cette



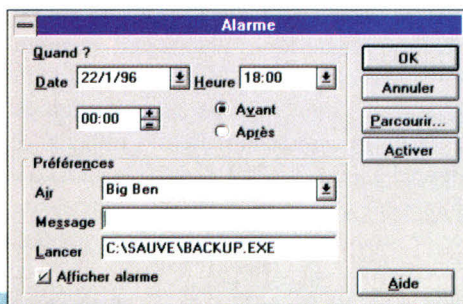
opération ne porte que sur une seule section à la fois. Si bien que, si vous désirez archiver plusieurs sections, il vous faudra répéter l'opération pour chacune d'entre elles.

Si vous validez l'option "Compresser fichier après archivage" de la boîte de dialogue Archivage, Lotus Organizer effectue une compression du fichier résiduel, en tenant compte des éléments archivés (ancien rendez-vous, par exemple) ou supprimés.

## Programmer l'exécution d'un logiciel

Organizer offre plusieurs options pour programmer une alarme, notamment à la section Journée lors de la prise d'un rendez-vous ou à la section Actions. Sur le

même principe, l'option Lancer est intéressante car elle vous permet de demander qu'un logiciel particulier soit lancé à une certaine heure (par exemple un programme de sauvegarde de données devant être lancé tous les soirs à 20:00). Pour la



mettre en œuvre, cliquez sur Lancer puis sur Parcourir afin de sélectionner le programme désiré dans l'arborescence des répertoires. Bien évidemment, il faut qu'Organizer demeure chargé en mémoire pour que cette option prenne effet ●

# micronet l'Internet sans limite PARTOUT!

à 99 F!  
par mois



Que vous habitiez à Lyon, Strasbourg, Marseille, Toulouse ou Nantes, mais aussi à Bourg-en-Bresse, Verdun, Limoges ou Doncourt-lès-Conflans, à partir de n'importe quelle ville ou village de France, vous pouvez aujourd'hui accéder à TOUT l'Internet pour 99 F TTC par mois et pour le prix d'une communication téléphonique quasi-locale (une unité France Télécom toutes les deux minutes).

Si vous vous connectez depuis la région parisienne, vous pouvez bénéficier de notre formule le Spécialiste à 77 F TTC par mois.

### Inscription EXPRESS

Inscrivez-vous directement en ligne et téléchargez notre kit de connexion :

**on line :** en appelant le (1) 45 75 15 15 avec votre modem ou **sur le web :** <http://www.Micronet.fr>

### Pour recevoir une documentation

TÉL : (1) 43 92 28 82 • FAX : (1) 45 79 39 71  
MINITEL : 3615 Micronet (2,23F/mn)  
E - MAIL : [Infos@MicroNet.fr](mailto:Infos@MicroNet.fr)  
MICRONET • 28 RUE DESAIX • 75015 PARIS



TOUT l'Internet, sans limite

micronet





## Macintosh

# Un calepin sous la main

**De rendez-vous ratés en adresses perdues, c'est la confiance qui se perd... Une astuce, donc, pour que l'outil Calepin du Mac joue vraiment son rôle.**

**A**ujourd'hui, acheter à manger pour le chat." Cette note écrite dans le calepin de votre Mac le fut il y a déjà... une semaine. Et depuis, votre chat a plutôt maigri. La faute à qui ? La faute à votre Mac, qui range les notes dans son calepin, mais qui ne pense pas à les en ressortir automatiquement. Penser à consulter le Calepin (il est rangé dans le menu Pomme), c'est déjà faire un exercice de mémoire. Aussi, pourquoi ne pas demander à votre Mac de lancer cette application dès le démarrage de la machine. Pour ce faire, il vous

suffit simplement d'aller chercher le calepin dans le Dossier Menu Pomme caché dans le Dossier Système, de le sélectionner (en cliquant dessus); et d'en créer l'alias. Cette dernière opération demande de dérouler le menu Fichier du Finder, et de lancer la commande Créer un alias. Dès lors, l'application Calepin paraît dupliquée, son nom est maintenant en italique, suivi de la mention "(alias)". C'est ce fichier que, pour finir, il vous faut à présent déplacer jusque dans le dossier Ouverture au démarrage, lequel est également caché dans le Dos-



*S'il vous faut en plus noter de penser à regarder votre calepin, alors mieux vaut l'afficher de manière systématique.*

sier Système. Ensuite, le tour est joué... Redémarrez votre Mac, et constatez que le Calepin figure au premier plan, au beau milieu de votre bureau, la dernière note que vous y aurez saisie étant placée sur le devant. Ouf, dès demain, votre chat devrait retrouver son poil

soyeux et une belle constitution... A noter que la mouture 7.5 du Système est délivrée avec des Post-It, qui se lancent d'eux-mêmes dès le démarrage et se révèlent, à leur manière, tout aussi efficaces que le Calepin, quoique plus encombrants à l'écran.

## Traitements de texte

## La casse coûte à varier

**Changer de casse, c'est par exemple changer un texte tout en majuscule par sa transcription en minuscules. Et c'est parfois bien utile.**

**L**a nature ne nous a malheureusement pas dotés d'une science innée du clavier de l'ordinateur. Notre rythme de frappe... frappe justement par sa lenteur. Et, malheur dans notre malheur, au cours de la

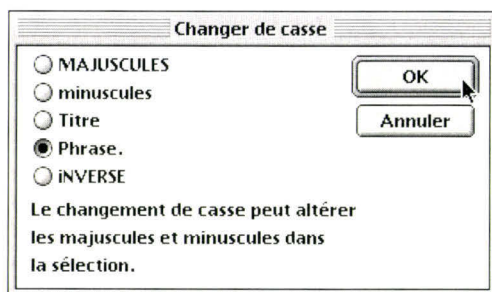
saisie, nos yeux restent rivés sur nos doigts maladroits, et ne peuvent donc contrôler l'écran de notre machine... Aussi, nous avons été victimes – et ce n'est pas la première fois ! – d'un mauvais coup du sort : la tou-

che Verrouillage Majuscule (ou *Caps Lock*), qui force la frappe des lettres en lettres capitales, s'est activée à notre insu. Et lorsqu'après de longs efforts nous avons enfin jeté un œil sur notre écran, notre texte portait son habit de majuscules. Heureusement, notre esprit est plus prompt que nos gestes, et plutôt que de tout effacer (afin de tout recommencer), nous avons préféré, dans Word pour Mac et PC, consulter d'abord la commande Changer la casse du menu Format. Et cette commande nous permet de rattraper le coup. En effet, en sélectionnant, par la souris (ou le clavier), notre texte, puis en cochant la case Phrase, nous vîmes notre texte

recouvrer une présentation des plus correctes, les lettres de début de phrase conservant la majuscule, et les autres se muant en minuscules.

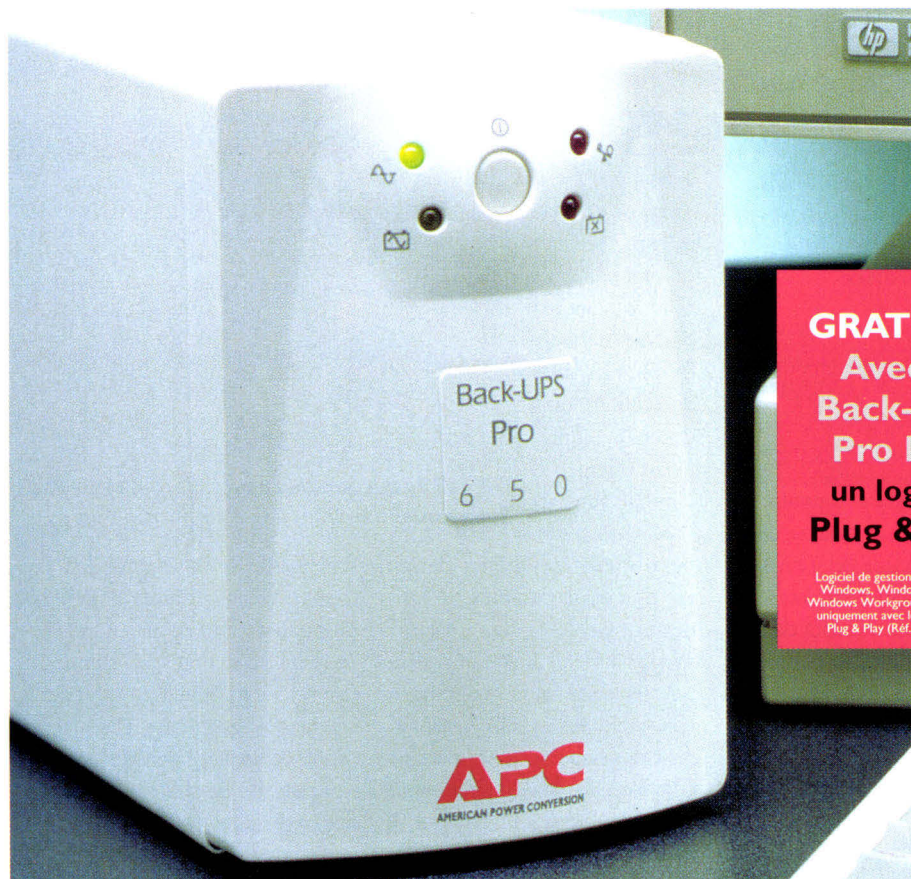
Nous aurions connu une gloire identique avec Ami Pro 3, dans lequel la commande se nomme Majuscules et se trouve dans le menu Texte. Enfin, il est à noter aussi, pour ceux qui travaillent sur PC, que si vous saisissez le texte avec la touche Verr. Maj. enfoncée, vous perdrez définitivement tout accès aux accents. Le texte se trouve défiguré ci et là par la présence de chiffres, ce qu'un changement de casse – qu'il soit sous Word ou Ami Pro – ne saurait malheureusement réparer.

*Il suffit de savoir ce que l'on veut : ici, conserver les majuscules en début de phrase.*





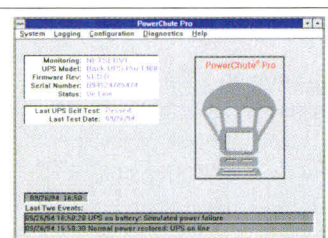
# Windows® 95 offre à votre PC la puissance d'un serveur. Le nouvel onduleur Back-UPS® Pro™ Plug & Play vous aidera à la conserver...



Vous êtes sur le point d'investir dans un nouveau système d'exploitation multitâche tel que Windows 95. Il est peut-être temps d'investir aussi dans une protection APC. C'est en tout cas l'avis des experts. La raison en est simple : les perturbations électriques sont l'une des principales causes des pertes de données et les systèmes multitâches sont encore plus vulnérables. Assurer une protection absolue à votre PC ne coûte pas plus cher que l'achat d'une souris. Il serait donc dommage de vous en priver !

**GRATUIT !**  
Avec le  
**Back-UPS  
Pro PnP,**  
un logiciel  
**Plug & Play**

Logiciel de gestion d'onduleur sous Windows, Windows 95, WinNT, Windows Workgroups, et OS/2 inclus uniquement avec les Back-UPS Pro Plug & Play (Réf. BK xxx PNP).



En cas de panne de courant prolongée, le logiciel intégré à Back-UPS Pro PnP assure un arrêt automatique et ordonné de Windows 95. Pour un diagnostic rapide, une interface graphique permet d'analyser l'état de l'alimentation et de l'onduleur en temps réel. Le logiciel est certifié compatible Windows 95 par Microsoft.

Protégez-vous contre les incidents électriques inévitables et optez pour Back-UPS Pro PnP, le seul onduleur conçu pour Windows 95. Les onduleurs Back-UPS Pro PnP corrigent les baisses et hausses de tension prolongées et délivrent une alimentation de secours en cas de panne totale, ce qui empêche les pertes de données et la détérioration de votre disque dur. Mieux encore, les Back-UPS Pro PnP incluent une protection contre les surtensions et les parasites pouvant affecter vos connexions réseau 10Base-T et par la même, endommager la carte mère. Grâce au système CellGuard™ de gestion intelligente des batteries qui permet une charge rapide et une protection contre la décharge totale, les batteries du Back-UPS Pro PnP ont une durée de vie supérieure à la moyenne et vous garantissent une fiabilité de fonctionnement maximale.

Vous ne pouvez faire que le meilleur choix en accordant votre confiance à APC qui protège plus de PC que tous les autres constructeurs d'onduleurs réunis.



"LES ENTREPRISES PEUVENT ACCROÎTRE LA FIABILITÉ DE LEURS SYSTÈMES EN CHOISISANT UN ONDULEUR AGREE, PORTANT LA MENTION 'CONÇU POUR WINDOWS 95...' MICROSOFT

"★★★★...DEVRAIT FIGURER EN STANDARD SUR TOUS LES ORDINATEURS DE BUREAU... EFFICACE, D'UN PRIX ABORDABLE, CONÇU POUR DURER..."  
PC COMPUTING



"[AVEC WINDOWS 95]... LES UTILISATEURS GARDENT D'AVANTAGE DE FICHIERS OUVERTS SUR LEUR PC ET LEURS DONNÉES SONT D'AUTANT PLUS EXPOSÉES... UN ONDULEUR S'AVÈRE RAPIDEMENT INDISPENSABLE..." COMPUTERLIFE

"NE PRENEZ PAS DE RISQUES. CHOISISSEZ LA MEILLEURE PROTECTION... APC" PCWORLD

Matériel à protéger	Onduleur Back-UPS Pro PnP	Autonomie s/ bat.	Référence
PC de bureau	Back-UPS Pro PnP 280	14 minutes	BP280i PNP
PC Multimédia	Back-UPS Pro PnP 420	9 minutes	BP420i PNP
PC Multimédia & périphériques	Back-UPS Pro PnP 650	10 minutes	BP650i PNP

## SURGEARREST™ & PROTECTNET™

Parasurtenseurs pour prises secteur et ports de communication PC



A PARTIR DE 175 FHT\*

## BACK-UPS® & BACK-UPS® PRO

Onduleur pour PC et stations de travail



A PARTIR DE 970 FHT\*

## SMART-UPS® & SMART-UPS® V/S

Onduleur pour serveurs et équipements réseaux



A PARTIR DE 2,640 FHT\*

## MATRIX-UPS™ & ACCESSOIRES

Onduleur modulaire pour centres informatiques client/serveur



A PARTIR DE 30,455 FHT\*



**GRATUIT : le guide des solutions de protection électrique des PC.**

Retournez ou faxez ce coupon à APC - (1) 60.17.67.92.

Nom \_\_\_\_\_  
Fonction \_\_\_\_\_  
Société \_\_\_\_\_  
Adresse \_\_\_\_\_  
Code postal \_\_\_\_\_ Ville \_\_\_\_\_  
Téléphone \_\_\_\_\_  
Nombre d'onduleurs requis \_\_\_\_\_

**APC®**  
AMERICAN POWER CONVERSION

4 rue Sainte Claire Deville - 77185 Lognes - FRANCE

Tél. : (1) 64.62.59.00 Fax : (1) 60.17.67.92

N° VERT 05.32.20.46

F-A51-B3

SVM 01/96



Consultez APC PowerPage™ sur Internet !

www.apcc.com





## Tableurs

# Des camemberts psychédéliques

**Comment, avec les tableurs d'aujourd'hui, parvenir à rendre cohérente une série de graphiques ? Facile, il suffit de définir un modèle de référence.**

Les couleurs de votre entreprise doivent être connues partout et votre papier à tête est déjà rouge cramoisi et vert eau pour répondre à cet impératif. Mais vous aimeriez aller plus loin : même les histogrammes de vos commerciaux devront porter le blason bicolore de l'entreprise ! Or, voici comment sous Excel, Lotus 1-2-3 et

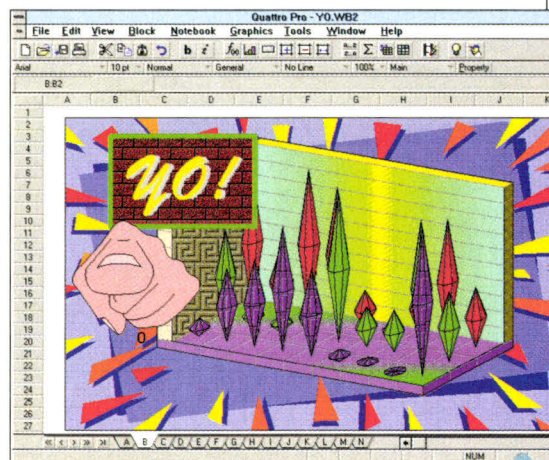
togramme. Pour que ces modifications s'érigent en modèle, il faut ensuite, dans ce même menu contextuel, lancer la commande **Format automatique**, et cocher la case **Personnalisé**. Dans la boîte qui s'ouvre alors, pressez le bouton **Personnaliser** et cliquez sur **Ajouter**. Lorsque, ultérieurement, il s'agira de profiter du modèle ainsi défini, on

procédera de la même façon, par ces mêmes fenêtres qu'ouvre la commande **Format automatique**.

De son côté, Lotus 1-2-3 permet aussi, via le bouton droit et la commande **Ligne et couleur**, de personnaliser ses couleurs. L'esthétique de Lotus est toutefois plus pauvre. En outre, lesdits changements resteront asso-

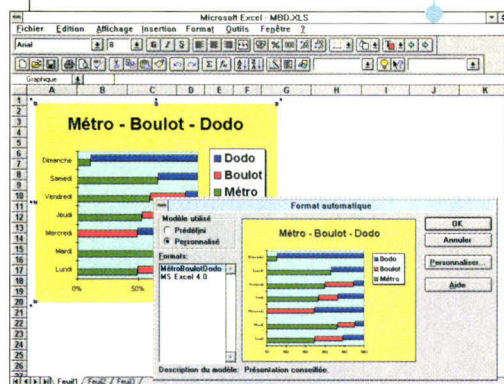
imposer ce style à tout nouveau graphique. Mais ces deux commandes oublient de prendre note de toute modification du graphique d'origine.

Dans Quattro Pro 5 enfin, aux possibilités graphiques de loin les plus remarquables, il suffit de profiter de la ligne d'outils graphiques et du bouton droit pour colorier selon ses goûts les histogrammes créés. Toute modification opérée est exportable vers tout nouveau graphe, pourvu que ce dernier soit issu du même classeur. Pour ce faire, depuis le nouveau graphique, il suffit de lancer la commande **Copier** du menu **Graphique**, et là



*S'il fait beaucoup de choses, l'ordinateur vous laisse quand même le dernier mot...*

de choisir le modèle correspondant à l'histogramme déjà personnalisé. Attention : il est ici possible de copier les données associées au graphique qui sert de modèle générique. On évitera donc de cocher la case **Données** de la boîte de dialogue **Copier** avant d'importer ledit modèle de graphique. Quant aux adeptes de Quattro Pro 6, gare au mauvais goût si vous utilisez l'album de présentations prêt à l'emploi...



*Quelques clics... et toutes les couleurs choisies deviendront des références.*

Quattro Pro imposer vos couleurs aux colonnes de vos histogrammes.

Sous Excel, double-cliquez sur le graphique pour pouvoir l'éditer ; la personnalisation s'opère ensuite d'un clic sur le bouton droit de la souris (Ctrl Clic sur Mac). Ce clic, lorsqu'il vise une colonne d'histogramme, propose ainsi, dans un menu déroulant, sa commande **Série de données**, laquelle, sous un onglet **Motif**, autorise le choix des couleurs des lignes ou colonnes de l'his-

ciés à la feuille de données dont ils sont issus. Il est ici impossible d'exporter jusque dans de nouvelles feuilles de données les changements de couleurs imposés. Chaque nouveau graphique devra subir son traitement spécial. Mais une nuance s'impose : on peut, par le menu **Graphique** et la commande **Définir Style**, mettre en mémoire le type de graphique sélectionné (camembert ou histogramme). Et symétriquement, par la commande **Appliquer Style**, on peut ensuite

## Tous logiciels

## La gène de la sélection

**Quel énorme document que le vôtre... Mais sauriez-vous n'en imprimer que le troisième chapitre ?**

A bien y réfléchir, les raisons ne manquent pas de n'imprimer qu'une partie seulement d'un document. Dans le cas, par exemple, où l'on a inscrit en fin de texte quelques notes et réflexions que l'on ne souhaite pas voir imprimées. Ou pour ne relire sur le papier que le dernier chapitre du dossier que l'on est en train de ré-

diger. Bref, pensez toujours à profiter de l'option **Imprimer la Sélection**, que l'on rencontre souvent dans la boîte de dialogue d'impression des logiciels pour Mac et PC (menu **Fichier**, **Imprimer**). Il faut juste préalablement, avec la souris, noircir le texte à imprimer et cocher, au moment de l'impression, cette précieuse option.



# STUDIOSCAN II*si*, SOUS UNE APPARENTE INNOCENCE UNE RAPIDITÉ DIABOLIQUE...



Le StudioScan II, déjà reconnu par tous pour sa qualité et sa polyvalence dans le traitement des images couleur, cède sa place à une nouvelle version : le StudioScan II*si*. Dopé d'un nouveau "firmware" et du tout dernier FotoLook version 2.07, sa vitesse de numérisation est jusqu'à cinq fois plus rapide que celle de son aîné.

## StudioScan II*si* : 6.190 FHT

Tout comme son prédécesseur, le StudioScan II*si* dispose d'une très belle offre complète pour Mac et pour PC.

- **Package Mac :** drivers FotoSnap et FotoLook, logiciel de gestion de la couleur FotoTune Light, Adobe Photoshop LE, Guide de la numérisation en Français, câble et bouchon et le tout dernier logiciel AGFA : FotoFlavor, pour corriger les dominantes couleur de vos originaux.
- **Package PC :** drivers FotoSnap et FotoLook, logiciel de gestion de la couleur FotoTune Light, Image-In Easy Photo Pack, Guide de la numérisation en Français, carte + câble et bouchon SCSI.

## StudioScan II*si* + OmniPage Direct : 6.490 FHT

## Chargeur automatique de documents : 3.300 FHT

## Module pour transparents : 3.500 FHT

AGFA-GEVAERT

13, Bd Henri Sellier B.P. 72 - 92152 Suresnes Cedex.

Tél. : (1) 40 99 79 91 (messagerie vocale / envoi de documentations par télécopie).

Télécopie : (1) 40 99 79 96

Service lecteurs n° 90

## La gamme des scanners Agfa :

Agfa vous propose une gamme complète de scanners qui couvre l'intégralité de vos besoins, de l'application bureautique couleur jusqu'au domaine du pré-presse.



StudioScan

StudioScan II*si*

Arcus II

Horizon Plus

- ☐ Veuillez m'adresser une documentation complète sur le StudioScan II*si*.
- ☐ Je souhaite être contacté (e) par un revendeur Agfa.

Nom : ..... Prénom : .....

Société : ..... Fonction : .....

Adresse : .....

Code postal : ..... Ville : .....

Téléphone : ..... Télécopie : .....

SVM 01/96

**AGFA**





Word pour Mac et Windows

## Calculer sans s'éreinter

**1 + 1 = 2, tout le monde sait cela. Même Word, qui dépasse ici largement le rôle qui lui est demandé.**

**W**ord permet de remplacer une calculatrice. Pratique, surtout lorsqu'on se trouve bloqué au beau milieu d'un texte par le besoin d'un résultat mathématique.

Voyons d'abord comment s'y prendre avec Word 5 pour Mac. Ce dernier ne possède que les opérateurs basiques + - \* /, et il



56-78

Word 5 connaît les quatre opérateurs arithmétiques élémentaires.

sait calculer sur des nombres entiers et réels. Pour procéder, il suffit de saisir l'opération dans le document, par exemple 1+1, de la sélectionner ensuite, et de lancer la commande Calculer du menu Outils (ou Pomme E). Le résultat apparaît alors au bas de la fenêtre. Il se retrouve, en outre, dans le presse-papiers :

lancer la commande Coller remplace alors élégamment l'opération par son résultat. Attention, cependant : pour que le résultat soit un nombre à virgule, il faut que l'un des nombres inscrits dans l'opération soit lui-même à virgule. Exemple : calculez 13/23, soit une division de deux nombres entiers, et vous obtiendrez le nombre entier zéro ; en revanche, calculez 13/23,00000 (le diviseur est ici un réel), et le résultat renvoyé sera 0,56522.

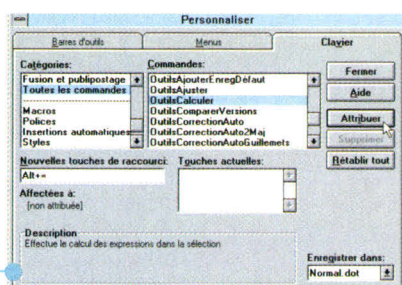
La même méthode est disponible dans Word 2 pour Windows (menu Outils, Calculer).

Dans Word 6, les choses se compliquent. Si la commande existe, elle n'apparaît pas dans le menu, et ne possède pas de raccourci-clavier. Toutefois, rien n'empêche de lui en associer un : choisissez Outils, Personnaliser, onglet Clavier ; optez pour la catégorie "Toutes les commandes", et recherchez dans la liste de droite OutilsCalculer.

Reste à lui associer un raccourci, par exemple Alt =. Ensuite, à vous de sélectionner une opération

127\*1,206

Le résultat du calcul est : 153,162.

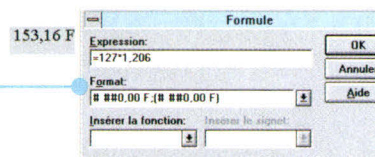


Word 6, lui, a besoin de quelques égards particuliers pour se lancer dans les calculs.

dans votre document : le résultat sera inscrit dans la barre d'état et ajouté dans le presse-papiers.

Autre méthode pour appliquer un format d'affichage au résultat : même si vous n'êtes pas dans un tableau, lancez la commande Formule du menu

Tableau, et saisissez, dans la zone Expression, après le signe =, l'opération à effectuer. Puis cliquer sur OK. Dans la page de texte s'insère alors au niveau du curseur le résultat de l'opération. Lequel aura un statut spécifique sous Word : ce n'est pas une chaîne de caractères comme une autre. Assurez-vous-en, en cliquant sur l'un des chiffres du résultat et en constatant que le nombre se grise lorsqu'il est sélectionné.



## Traitements de texte

### Le caractère de l'attribut

**Pour trouver tous les mots d'un texte en gras ou en italique, lancez une recherche sur ces attributs.**

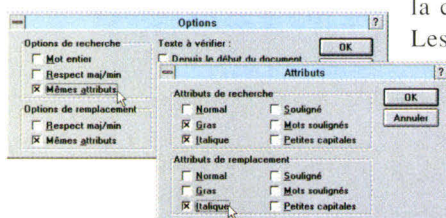
Imaginons un texte de votre cru dont, comme sur une page Internet, les mots-clés sont en gras et italique. Eh bien, sachez qu'il est possible avec votre traitement de texte de rechercher ces mots-clés à partir justement de leur caractéristique physique.

Ainsi, la commande Rechercher (menu Edition) d'Ami Pro

autorise, via son bouton Attributs, une recherche par style de texte (normal, italique, gras...). Cette recherche sera toutefois opérante seulement si le caractère recherché est \* (c'est-à-dire une suite de caractères quelconques). Aussi, on n'oubliera pas de cocher, via le bouton Options de cette même boîte Rechercher, la case Mêmes attributs. Les mots-clés défilent dès lors automatiquement sous vos yeux. Notez ici que si vous

décidez de ne plus les afficher qu'en italique, vous pouvez par le menu remplacer les mots en gras italique par des mots en italique seulement. A condition, là aussi, de demander le remplacement du signe \* par ce même signe \*, et sans oublier de cocher dans la boîte Rechercher la case Mêmes attributs, la zone Rechercher et la zone Remplacer.

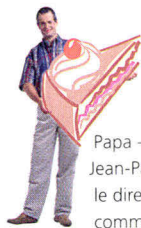
Passons à Word. Les attributs sont ici dans les menus Format et Spécial. Pour changer du gras italique en italique simple, il suffit, par les deux menus déroulants Format et leurs commandes Caractère..., de cocher les cases Gras et Italique dans le premier, puis Italique seulement dans le second. C'est tout. ●



La fonction Rechercher/

Remplacer a plein d'atouts autres que les classiques substitutions de mots.





Papa – c'est-à-dire, Jean-Paul Destremau, le directeur des ventes et des communications marketing – en avait marre de voir toujours les mêmes propositions commerciales. Grâce à son ArtPad, il met aujourd'hui en valeur les principaux points de son argumentation, au travers d'illustrations et de schémas (et puis, il prend un grand plaisir à retoucher les photos de famille !).



Nommez une B.D. et Frédéric vous dira qui l'a illustrée. C'est sa passion – surtout depuis qu'il a commencé à dessiner la sienne. Avec ArtPad, il crée des personnages, des dialogues – des histoires entières. Ses copains trouvent qu'elles sont super-géniales. Et les profs ? Bof, du moment qu'il ne les amène pas en classe...



# La nouvelle ArtPad II, c'est le chouchou de toute la famille.



Isabelle a résolu son plus gros problème – qu'offrir à sa ribambelle de petits amis pour leurs anniversaires. Elle crée spécialement pour eux des T-shirts délirants sur son ArtPad et elle les fait imprimer chez l'imprimeur minute. C'est aussi super pour écrire des lettres d'amour, surtout lorsque les mots ne suffisent pas.



Supermaman, alias Odile, trouve l'utilisation du tableur vraiment pratique pour suivre les finances familiales – elle adore la simplicité de l'ArtPad. Grâce à son stylet sans fil, équilibrer le budget est un jeu d'enfants. Sans parler de rédiger la liste de commissions. Finis les oublis, on y pense, on l'écrit !



**Appelez le service d'informations d'ArtPad au 47.40.40.40**

ArtPad II est l'outil de saisie universel pour tous les ordinateurs. Elle fonctionne avec toutes les principales applications et elle est aussi facile à utiliser qu'une feuille de papier, des crayons et une gomme. Elle est sans pile, le stylet est vraiment léger et la pointe est sensible à la pression. Ça serait dommage que votre famille n'en profite pas – il vous suffit de nous passer un coup de fil; nous vous enverrons des informations et nous vous dirons où vous pouvez essayer une ArtPad II. ArtPad II – l'outil polyvalent favori de la famille.

**WACOM**

Putting technology in its place



## En avant, toutes

**Petit mais astucieux, ce programme en langage C : il vous permettra de garder toujours visible l'application de votre choix.**

**Notre gagnante**

**Christine Vogel, de Paris, pour son programme On\_top.**



Qui saura un jour vanter le charme de nos virtuelles fenêtres, ouvertes, fermées, superposées, adjacentes ?... Windows gère cela de façon quasi automatique, sans forcément demander son avis à l'utilisateur. Mais si l'on souhaite, quoi qu'il advienne, garder une fenêtre toujours ouverte, bien en évidence, au-dessus de la pile ? Avec son programme On\_top, Christine Vogel nous propose une solution simple et élégante. Que l'on travaille sous Windows 3.1 ou sous Windows 95, la fenêtre restera visible au premier plan sur le bureau, sans être jamais recouverte.

Le Gestionnaire de programmes de Windows n'offre pas cette possibilité de façon standard ; seules l'horloge et l'aide

en ligne possèdent une option "Toujours visible" dans leur menu système. On\_top a tout simplement pour but d'étendre cette possibilité à n'importe quel programme. Il est écrit en Borland C ++ V 3.1, compilé en modèle *small*, et, une fois créé, il sera rangé dans le répertoire Windows du disque dur.

Pour lancer l'exécution d'un programme avec On\_top, il suffit, dans Windows 3.1, de cliquer, à partir du Gestionnaire de programmes, l'icône de l'application à lancer. On active

ensuite le menu Fichier, puis Propriétés, et l'on complète la zone Ligne de commande en la faisant débiter par "On\_top" (sans les guillemets).

On devra ensuite, si l'on veut garder l'icône d'origine de l'application, passer par Changer d'icône, puis retrouver le programme d'origine, et valider avec le bouton OK.

### Un raccourci-clavier sous Windows 95

Dans Windows 95, on pourra, de manière plus simple, créer un raccourci-clavier à partir de On\_top, en tapant comme cible On\_top nom-du-programme. Mais il faudra, comme précé-

demment, restaurer l'icône d'origine de l'application.

Le fonctionnement du programme repose pour l'essentiel sur le lancement du programme par WinExec. La fenêtre principale est trouvée par GetActiveWindow, et son emplacement au niveau écran est modifié en indiquant comme Z-order la valeur `HWND_TOPMOST` : c'est la valeur qui indique que la fenêtre doit être placée au-dessus de toutes les autres, et le rester, même si elle n'est plus active. On peut bloquer ensuite toute modification de taille (`SWP_NOSIZE`) et l'on peut aussi interdire tout déplacement (`SWP_NOMOVE`). ●

### Le programme On\_top

```
// ON_TOP.CPP - Auteur: Christine VOGEL
// ON_TOP.EXE doit être placé sous le répertoire WINDOWS du disque dur (C:\WINDOWS)
// Exemple d'utilisation: ON_TOP.EXE C:\WINDOWS\CALC.EXE
#include <windows.h>

int PASCAL WinMain(HANDLE, HANDLE, LPSTR LigneCmd, int TypeWin)
// Les paramètres transmis par Windows sont:
// LigneCmd = Chemin du programme à exécuter (avec éventuellement ses paramètres)
// TypeWin = Type de la fenêtre principale (Normale, Minimisée, Maximisée)
{
// Exécution de l'application
// Si une erreur se produit (par ex parce que le chemin spécifié n'est pas valide)
// affichage d'un message d'erreur, et sortie
if (WinExec(LigneCmd, TypeWin) < 32)
{
MessageBox (NULL, "Impossible d'exécuter cette application", LigneCmd,
MB_ICONSTOP);
return -1; // Erreur
}

// Modification des attributs de la fenêtre principale de l'application
// que l'on vient de lancer:
// - GetActiveWindow retrouve la fenêtre principale de l'application
// - HWND_TOPMOST indique que cette fenêtre doit être placée au-dessus
// de toutes les autres, et le rester même si celle-ci n'est plus active
// - SWP_NOSIZE indique que l'on ne souhaite pas changer la taille de cette
// fenêtre
// - SWP_NOMOVE indique que l'on ne souhaite pas déplacer cette fenêtre
SetWindowPos (GetActiveWindow(), HWND_TOPMOST, 0, 0, 0, 0,
SWP_NOSIZE | SWP_NOMOVE);

return 0;
}
```

**Vous aussi, vous pouvez participer à notre concours permanent de programmation. Il vous suffit d'adresser un listing complet de votre programme, une disquette, un texte descriptif et une photo d'identité à: SVM, 1, rue du Colonel Pierre-Avia, 75503 Paris Cedex 15. Chaque mois, une prime de 2 000 francs récompensera le gagnant.**

**Le signe ¶ ne doit pas être tapé. Il indique que vous devez presser la touche Entrée pour passer à la ligne suivante.**





— "Quand l'argent dort aucun intérêt ne tombe".

# 22 millions de Français possèdent un compte chèques qui rapporte 0 %.

## Cortal vous propose un compte chèques qui rapporte de 5 à 6 %\*.

Comme des millions de foyers, vous gardez de l'argent disponible sur votre compte chèques. Avec le Compte Optimal, cet argent reste disponible grâce à son chéquier et sa Carte Bleue, et vous rapporte en plus de 5 à 6 %\* dès les premiers francs.

Pour plus d'informations, appelez gratuitement le **05 10 15 20**, composez le 3615 Cortal (1,29 F/mn) ou retournez la demande ci-dessous.



Je souhaite recevoir, sans engagement, un dossier sur le Compte Optimal.

Nom \_\_\_\_\_ Prénom \_\_\_\_\_ Adresse \_\_\_\_\_  
Code postal \_\_\_\_\_  
Ville \_\_\_\_\_ Tél. (dom) \_\_\_\_\_ Tél. (bureau) \_\_\_\_\_

Renvoyez dès aujourd'hui ce bulletin, sans affranchir, à Banque Cortal Libre Réponse 41, 92529 Neuilly cedex ou par télécopie ou (1) 47 38 96 20.

BANQUE  CORTAL

La garantie COMPAGNIE BANCAIRE

\* 6,2 % : rendement annuel moyen constaté depuis 1987, coupons réinvestis, susceptible d'évoluer en fonction du marché monétaire, hors cotisation.  
5 % jusqu'à 80 000 F et 6,2 % au-delà, taux de rendement annualisés observés du 02/05/1995 au 02/11/1995.

A5U SVM

Service lecteurs n° 19





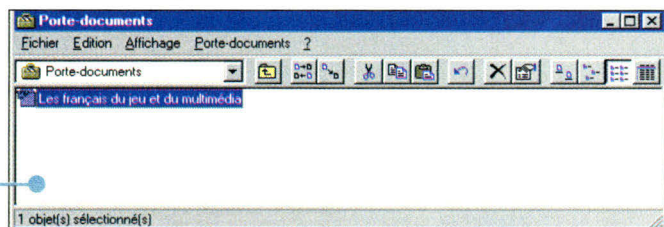
## Windows 95

# Des documents voyageurs

**Comment échanger et synchroniser des documents entre un ordinateur de bureau et un portable.**

Aujourd'hui, environ 25 % des ordinateurs achetés sont des portatifs, venant généralement en complément d'un ordinateur de bureau. La plupart du temps, on s'en sert pour emporter des fichiers et les mettre à jour au cours

une disquette (en appuyant sur le bouton droit pour ne pas effectuer un simple déplacement), introduire cette disquette dans l'ordinateur portable, puis glisser le Porte-documents sur le bureau. Vous pouvez à présent travailler librement sur ces



En ouvrant la fenêtre du Porte-documents, vous constaterez qu'une copie des fichiers y a été créée.

d'un déplacement. Mais les problèmes sont multiples. On peut se retrouver avec plusieurs copies d'un même document et ne plus savoir laquelle est la plus récente. Et si, en plus, on a transféré un grand nombre de fichiers, l'opération de retour risque d'être bien fastidieuse.

Le Porte-documents de Windows 95 a justement été conçu pour simplifier les choses. Ce dossier un peu particulier est destiné à recevoir des copies de fichiers et à les synchroniser avec les originaux. C'est-à-dire à choisir, entre deux versions d'un même fichier, la dernière.

Le Porte-documents se présente sous forme d'une icône dans laquelle on va glisser-déplacer les éléments à mettre à jour. Là, vous devez successivement copier cette icône sur

fichiers. Une fois les modifications apportées, vous n'aurez plus qu'à recopier le Porte-documents dans la disquette.

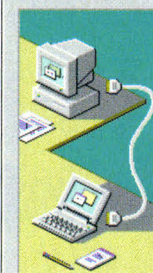
De retour sur le PC de bureau, insérez la disquette et glissez le Porte-documents sur le bureau. Une boîte de dialogue vous demande si vous souhaitez remplacer les fichiers existants :

cliquez sur Tous pour répondre par l'affirmative. A présent, le Porte-documents comporte les fichiers mis à jour sur le portable. Alors, afin que Windows 95 répercute les modifications dans l'ensemble des fichiers d'origine, activez la

commande Porte-documents, Tout mettre à jour. Ensuite, Windows 95 va effectuer cette besogne, sans que vous ayez à vous soucier des chemins de répertoires, des fichiers mis à jour ou non... Vous pouvez auparavant consulter les caractéristiques des fichiers en question avec la commande Fichiers, Propriétés, ou encore d'un clic du bouton droit. L'onglet Etat de mise à jour montre l'état de la copie et de l'original.

Si nécessaire, il est possible de créer plusieurs Porte-documents et d'affecter chacun à

## Connexion directe par câble



La connexion directe par câble vous permet d'établir facilement et rapidement une connexion directe par câble série ou parallèle entre deux ordinateurs.

Pour connecter deux ordinateurs maintenant, spécifiez celui que vous utilisez :

☐ Hôte

Cet ordinateur possède les ressources auxquelles vous souhaitez accéder.

☒ Invité

Cet ordinateur sera utilisé pour accéder aux ressources de l'ordinateur hôte.

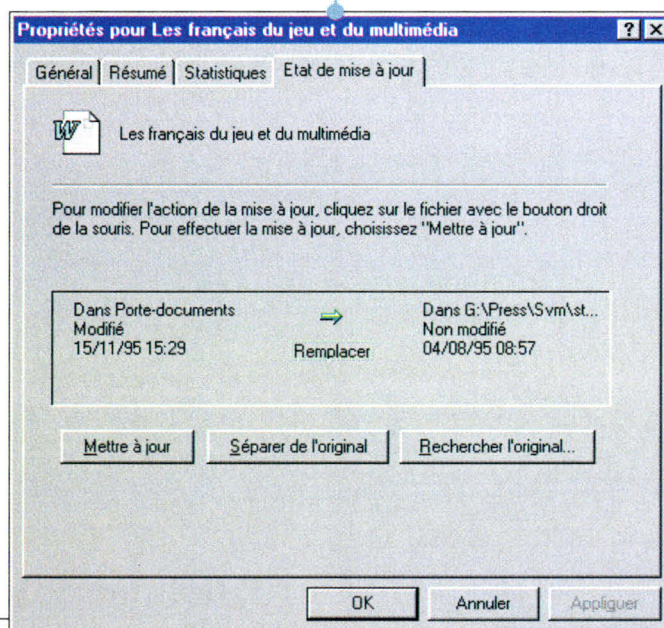
< Précédent Suivant > Annuler

L'aide à la connexion proposée par Windows 95.

une tâche spécifique (liste de prix, courrier, etc.). Pour ce faire, placez la flèche de la souris sur le bureau, appuyez sur le bouton droit et sélectionnez Nouveau, Porte-documents.

## La solution pratique : se connecter par câble

Le Porte-documents est certes bien utile pour gérer des fichiers que l'on transbahute d'une machine à l'autre, mais le transfert par l'intermédiaire d'une disquette n'est, lui, pas bien pratique. Une solution consiste à installer l'utilitaire de connexion directe par câble de Windows 95 sur les deux ordinateurs. L'Assistant d'installation de cet outil vous invite à définir un ordinateur Hôte (celui qui détient les fichiers d'origine) et un ordinateur Invité (le portable). Cet Assistant, qui doit être lancé sur les deux machines, vous guide pas à pas pour assurer la connexion des deux machines. Une fois celle-ci effectuée, vous pourrez à loisir dans la machine hôte les documents que vous aurez pris soin, au préalable, de placer dans le Porte-documents. ●



Petite vérification avant d'effectuer la mise à jour...



# Il existe encore quelques moniteurs plus séduisants que les nôtres



Bronzé de frais, musclé de près, n°1 du dos crawlé,  
c'est beau un moniteur de natation.

Chez Hitachi, 1<sup>er</sup> constructeur mondial de tubes  
haute-définition, la nouvelle gamme de moniteurs  
joue sur d'autres atouts mais tout aussi séduisants.  
S'ils n'ont pas les yeux bleus, ils pensent aux vôtres  
en vous offrant un grand confort visuel grâce à une  
parfaite netteté de l'image et un traitement anti-reflet.  
S'ils n'ont pas le sourire ravageur, ils savent se montrer  
conviviaux par la compatibilité "Plug and Play"\*  
de Windows 95 et par leurs menus à l'écran\*.  
Enfin si le saut de carpe n'est pas leur spécialité,  
ils n'ont pas leur pareil pour vous faire plonger au  
cœur de la rentabilité par un rapport qualité prix et  
un économiseur d'énergie particulièrement  
attractifs. Avec eux vous n'apprendrez pas à nager,  
pourtant c'est fou ce que vous irez loin!

\* sauf 20"

**Garantie 2 ans**  
dont 1 an sur site



15"



17"



20"



21"

## HITACHI

**HITACHI FRANCE S.A.**

95-101, rue Charles Michels

93200 St-Denis

Tél. : (1) 48 13 60 65

Fax : (1) 48 13 60 11





## Word 6 pour Mac et Windows

# Des dessins pour accompagner les mots

**Dans Word, l'essentiel est là pour dessiner dans un document. Mais pour vous assurer qu'une illustration reste bien à sa place, il vous faudra être attentif. Sinon, gare aux mauvaises surprises, en l'occurrence, les dérapages incontrôlés...**

Si l'envie vous prend de dessiner au beau milieu d'un texte écrit avec Word 6, les quelques conseils qui suivent ne seront certainement pas de trop. Dessiner quoi ? Ça, c'est votre affaire... un organigramme, un rond avec deux flèches, des triangles pour jouer aux quatre coins,

tez faire en sorte que le dessin ne s'affiche pas par dessus le texte, ou encore qu'il reste en place quand on ajoute ou supprime des paragraphes... Là, il faut savoir y faire.

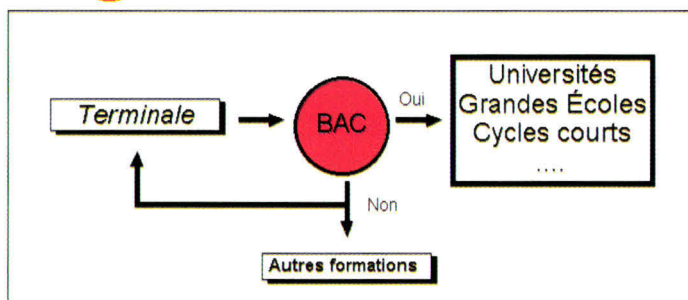
Notre propos sera sans doute plus clair si on l'illustre. Alors voilà, on veut faire ça. Premier réflexe, passer en mode Page

Ceci fait, assurez-vous que les palettes d'icônes Standard et Dessin sont bien visibles (menu Affichage, Barres d'outils). Affichez les marques de paragraphes d'un clic sur l'icône ¶. Puis écrivez deux ou trois mots. Pour entourer par exemple un mot, c'est simple, vous piochez l'outil Ellipse et tracez un cercle autour. La forme sera parfaitement ronde si, pendant la glissade de la souris, vous pressez l'une des deux touches Majuscule. Vous constaterez aussi, en déplaçant le cercle, que celui-ci est opaque et qu'il masque le texte en dessous. En passant par la palette Dessin ou le bouton droit (Ctrl clic, sur Mac), demandez, au besoin, que le texte s'inscrive par dessus le cercle.

Ce que vous ne savez sans doute pas, c'est que, à l'instar de tous les objets placés sur la page, votre petit rond est ancré quelque part. Où ça ? Eh bien, cela dépend, c'est d'ailleurs là le problème. Cela dépend de ses options, de la manière aussi dont vous l'avez tracé, et dont vous l'avez ensuite déplacé. Or selon qu'il est ancré sur la page, ou bien sur tel paragraphe plutôt que sur tel autre, l'objet réagira différemment. Bref, ne pas chercher à savoir où se trouve l'ancrage, c'est s'attirer des ennuis... Alors un conseil, demandez vite à voir la petite ancre (menu Outils, Options, onglet Affichage, case Ancrage d'objets), vous découvrirez ainsi à quel paragraphe est accroché l'objet sélectionné.

Sur la figure simplifiée suivante, les voies possibles d'orientation pour les lycéens, après le bac.

... **bac**, le carrefour...



Reportez-vous au chapitre 14 pour connaître le détail des cycles proposés, que vous soyez ou non titulaire du baccalauréat.

*Pour illustrer un texte, la fonction Dessin de Word est souvent largement suffisante.*

après tout, cela vous regarde. Pour un organigramme, jetez quand même un œil à l'encadré ci-contre. Sinon, vous vous en apercevrez rapidement, il est plutôt facile de dessiner avec Word 6, la palette d'icônes Dessin est là pour ça.

En fait, les difficultés commencent lorsque vous souhai-

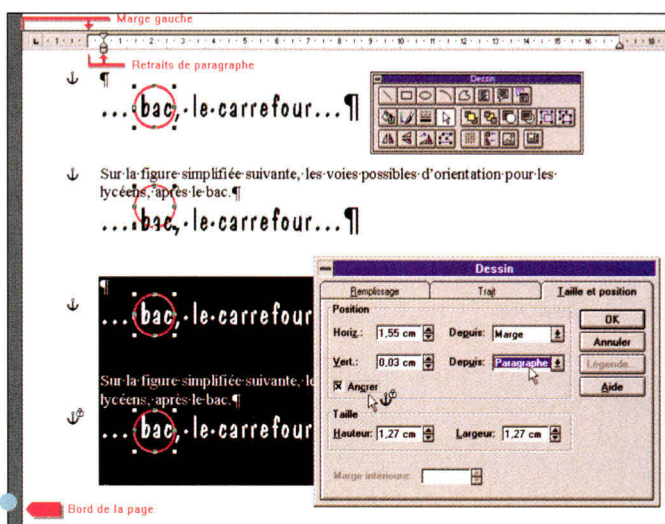
(menu Affichage). Cette présentation, certes plus fidèle à ce que vous obtiendrez sur le papier que le mode Normal, est de toute façon indispensable pour dessiner. D'ailleurs, Word vous le rappelle et propose de basculer dans ce mode lorsque vous tentez de dessiner en affichage normal.

## Hiérarchie vaincra...

Vos idées iraient comme sur des roulettes avec une présentation sous forme d'organigramme ? Alors Word 6 peut vous aider. Ouvrez le modèle macro60.dot situé dans le répertoire c:\winword\macros. Lancez la macro CréationOrganigramme (menu Outils), une aide vous expliquera comment procéder pour que Word trace lui-même l'illustration. Sauf que la création des pavés n'est pas très visuelle. C'est mieux que rien, mais ça ne casse pas des briques...

Toutefois, si vous possédez la suite Office 4.2, installée sur le disque dur, vous serez mieux traité. Depuis le menu Insertion de Word 6, optez pour un Objet. Il reste à choisir dans la liste "Microsoft Organigramme hiérarchique". Vous vous retrouvez alors dans une application où il devient relativement aisé de dessiner l'organigramme, à la souris. Avec elle, vous pourrez de plus ajouter des organigrammes dans toutes les applications Windows, même non Microsoft, pour peu qu'elles possèdent une option Insertion, Objet, dans leurs menus déroulants (on les appelle des applications clientes Ole).





### Le tout est de savoir jeter l'ancre au bon moment.

La preuve que c'est important : en haut, le rond est ancré sur le paragraphe vide, au-dessus du titre. Et lorsqu'on écrit le texte "Sur la figure..." dans le paragraphe d'ancrage, le résultat est visible juste en dessous : le rond reste en place au lieu de suivre le mot qu'il est censé entourer. Il se peut même que, du coup, vous ne parveniez plus à sélectionner le cercle avec votre souris (pour y remédier, c'est simple, il suffit de cliquer auparavant sur l'icône représentant une flèche, elle permet d'attraper les objets dessinés plutôt que le texte).

Ci-dessus, le même exemple est présenté en texte blanc sur fond noir, mais cette fois, nous avons pris soin de faire en sorte que le cercle suive bien le paragraphe où est inscrit le mot bac. Pour parvenir au bon résultat, il faut donc en premier lieu attraper son ancre avec la souris et la placer en regard de ce paragraphe. Ensuite, c'est indispensable aussi, d'un double clic sur l'ancre ou l'objet, vous fixez sa position verticale par rapport au paragraphe, et non à la page. Enfin, pour être sûr que l'objet n'ira pas s'ancrer sur un autre paragraphe si vous le déplacez un peu, verrouillez-le sur le paragraphe en cours en cochant la case Ancrage. La petite ancre est aussitôt accompagnée d'un

verrou. N'hésitez pas, essayez, vous pouvez maintenant déplacer le cercle, ou encore ajouter du texte avant lui, il suivra docilement son maître. Et s'il vous arrive de modifier la taille des marges, vous éviterez les décalages imprévus en positionnant également l'objet horizontalement par rapport à la marge, non à la page.

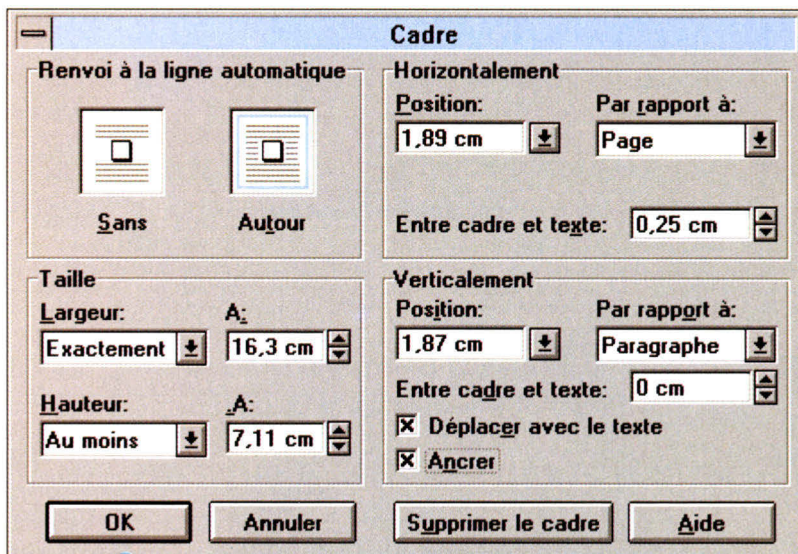
Inutile de refaire toutes ces manip à chaque fois que vous dessinez un objet : Word récupère du précédent objet tracé, son style (couleur du trait et du fond, épaisseur du trait, etc.) ainsi que son positionnement (par rapport à la page, à la marge, au paragraphe...). Il vous revient, en revanche, d'ancrer le nouvel arrivé sur le bon paragraphe et de le verrouiller.

Nous avons jusque-là envisagé le cas d'un dessin qui vient en superposition sur le texte. Or, le plus souvent, vous souhaitez que les mots contourner les objets dessinés. Pour cela, il faut impérativement que l'objet soit entouré d'un cadre. Si l'objet est déjà tracé, sélectionnez-

le et déroulez le menu Insertion afin d'activer la commande Cadre. L'objet est transformé en image et se retrouve inscrit dans un cadre rectangulaire (si vous souhaitez ensuite modifier le dessin, il vous suffira de double-cliquer dessus). Notez que le cadre dispose, lui aussi, d'une ancre, que vous devez donc positionner convenablement et verrouiller en affichant ses options de format d'un clic du bouton droit. Dans la

suite à l'intérieur de votre cadre, mais n'y écrivez rien, si ce n'est à l'aide de "zones de texte" (à votre disposition dans la palette Dessin) : en procédant de cette manière, à chaque fois que vous ajouterez un objet dans le cadre, il viendra s'ancrer sur l'unique marque de paragraphe présente dans le cadre. Vous éviterez, par là même, les ancrages aléatoires, et les dérapages qui s'ensuivent... N'oubliez cependant pas de vérifier que les objets sont bien positionnés par rapport au paragraphe (et non à la page).

Terminons par quelques petites astuces d'utilisation. Pour écrire le mot BAC dans un rond rouge, tracez un cercle, fixez ses couleurs de trait et de remplissage, ensuite ajoutez une petite zone de texte par dessus. Comme ces deux objets vont



Les manipulations seront plus faciles si les différents dessins d'une illustration sont regroupés dans un même cadre.

figure (icône Insérer cadre). C'est ainsi que nous avons procédé pour réaliser notre première figure (l'organigramme de la page précédente). Rien ne vous empêche d'ailleurs de rendre le contour du cadre invisible, l'essentiel, c'est qu'il soit là.

Pour ancrer correctement le cadre, faites d'abord un petit tour dans ses options. Dessinez

ensemble, il sera plus facile de les déplacer si vous les groupez, grâce à l'icône prévue dans les outils de dessin (il reste possible de modifier le contenu d'une zone de texte même lorsqu'elle est groupée à d'autres objets). Du reste, il est sage, une fois l'illustration achevée, de grouper tous les objets qui la composent. ●



## Les couleurs au doigt et à la baguette

**Pour jouer les faussaires et contrefaire les lithos d'Andy Warhol, Photoshop vous laisse le choix : travailler à l'index... ou d'un coup de Baguette magique !**

Les lithographies d'Andy Warhol ont inondé le monde durant les tumultueuses années soixante-dix, et ses violentes déclinaisons colorées des photos de Marilyn ou d'Elvis se vendent aujourd'hui en carte postale. L'esthétique de cet artiste est reconnaissable entre mille... et pour les informaticiens que nous sommes, elle n'est d'ailleurs pas sans évoquer l'écran CGA du PC des années quatre-vingt, avec ses quelques couleurs affichables simultanément. Cette remarque nous a d'ailleurs donné une petite idée, celle de jouer au faussaire. Avec Photoshop, il doit bien être possible de refaire, et ce, sans trop se fatiguer, la fameuse Marilyn. Ou mieux encore, pourquoi ne pas

créer chez soi des "Warhol" inédits ? Une bonne occasion de découvrir avec vous deux fonctions fort pratiques de Photoshop, et qui vous seront utiles en bien d'autres circonstances : la Baguette magique, d'une part, qui sélectionne de proche en proche tous les pixels de teintes voisines ; et, d'autre part, l'indexation de couleurs, qui permet notamment de changer chaque point rouge en point bleu dans l'image entière.

### Réalisez chez vous une vache "warholaise"

Si l'on regarde attentivement les célèbres lithographies qui nous servent ici de prétexte, on note que le peintre travaillait à partir de photos en noir et

blanc. Ensuite, il en effaçait les nuances, en recouvrant les surfaces de tel gris à tel autre par un aplat jaune, rose, bleu, vert ou noir. Enfin, il dupliquait l'image obtenue en vingt-cinq exemplaires, en cinq rangées de cinq images.

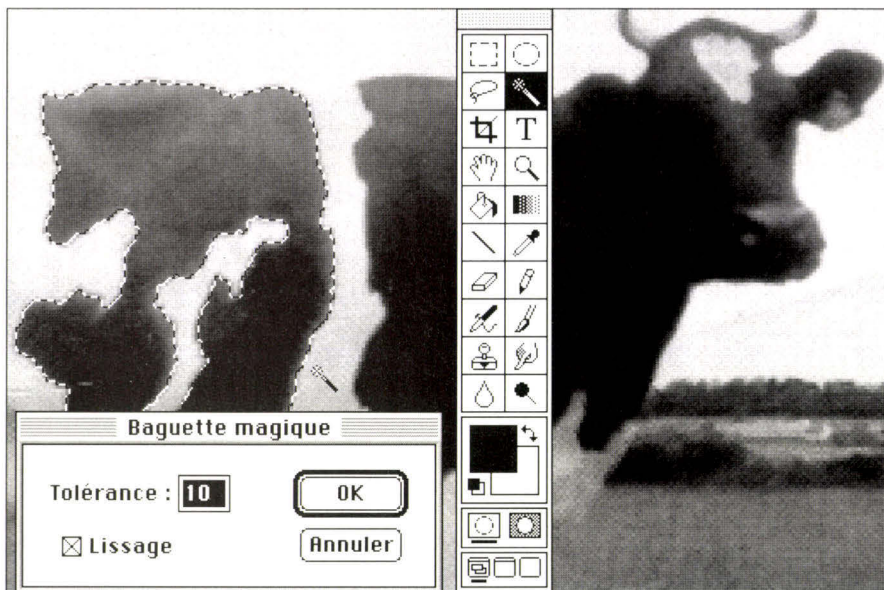
Pour nous attaquer à la réalisation de notre Warhol fait "maison", il faut d'abord choisir une photo numérisée. Pour ceux qui ne l'auraient pas reconnu, notre gracieux mannequin est une vache... Immédiatement après ouverture de la photo, nous sommes passés en mode Niveau de gris (commande accessible depuis le menu Mode). Afin d'uniformiser un peu les gris – pour que la pose des aplats de couleurs se fasse sans difficulté –, nous avons choisi de rendre notre image légèrement floue. Pour ce faire, il nous a fallu lancer le filtre Flou du sous-menu Atténuation du menu Filtres.

Mais notre vache, devenue à présent légèrement floue, n'est pas au bout de ses peines. Car on va à présent teindre sa peau. Et là, il nous faut découper l'image en gammes de gris.

Notre première méthode demande une sensibilité d'artiste, parce que c'est à l'œil que l'on choisit de placer là un vert, ici un rose. En outre, le résultat est assez proche d'un tableau d'Andy Warhol. Enfin, elle présente l'avantage d'explicitement le fonctionnement de l'outil Baguette magique, clé de voûte du logiciel Photoshop. Il faut, tout d'abord, passer l'image en mode de couleurs RVB ou CMJN, peu importe, puis configurer l'outil Baguette magique en double-cliquant sur son icône (rangée dans la colonne d'outils). Le paramètre de réglage de la Baguette magique s'appelle Tolérance. Pour en comprendre le rôle, mieux vaut expliquer dès maintenant le fonctionnement de ladite Baguette : avec la Baguette magique, un clic sur l'image sélectionne, à partir du pixel cliqué (dont la teinte sert alors de référence), tous les pixels adjacents de teinte proche.

Cette notion de proximité est assez vague, c'est pourquoi Photoshop préfère l'appeler Tolérance. Une teinte proche est en fait une teinte comprise dans un intervalle, centré sur la teinte de référence, et de largeur Tolérance. Ainsi, lorsque l'on pointe la Baguette magique sur une partie de l'image, si sa tolérance est élevée, une grande zone de l'image se

Premier réflexe "à la Warhol", passer du noir et blanc aux aplats de couleur.







**La Baguette magique s'avère une méthode très perfectible.**

sélectionne d'un coup. A *contrario*, si la Tolérance est faible, seule une petite surface centrée autour de la Baguette est sélectionnée. Le choix de la tolérance, pour parvenir à sélectionner automatiquement telle zone de l'image, s'avère malheureusement très délicat. C'est une question d'expérience.

### Passez la vache à la Table des couleurs

Il existe pourtant une méthode que nous préconisons pour tous les non-initiés. En choisissant d'entrée une Tolérance assez faible (disons 10), cliquer sur l'un des pixels de l'image ne sélectionne qu'une petite, voire une minuscule surface. Surface que l'on peut ensuite étendre progressivement par la commande Étendre (menu Sélection), dont le raccourci clavier est Pomme G.

Cette nouvelle commande agit très exactement comme la Baguette magique. A cette différence qu'elle va sélectionner automatiquement tous les pixels adjacents aux pixels qui forment déjà le contour de la sélection, ces derniers servant alors de référence locale pour l'élargissement de la surface choisie. Dès lors, la sélection paraît croître lentement jusqu'à la surface voulue. Et l'on peut sélectionner plusieurs zones en pressant la touche Majuscule tout en cliquant. C'est par

ces étapes successives que nous avons pu sélectionner la tache centrale de notre vache. Bien sûr, si la Baguette magique ou la commande Étendre dérape, la commande Annuler (Pomme Z) reste à votre disposition pour empêcher une expansion incontrôlée de la sélection.

On parvient ainsi à délimiter chaque partie de l'image. Si l'on souhaite colorier une zone sélectionnée en rose, on double-clique sur la seconde couleur de la colonne d'outils (soit celle qui représente la couleur de fond) pour l'éditer; puis on choisit le rose voulu... et on presse la touche d'effacement, qui remplace alors tous les pixels de la sélection par notre rose. Ici, **le résultat est assez convaincant.**

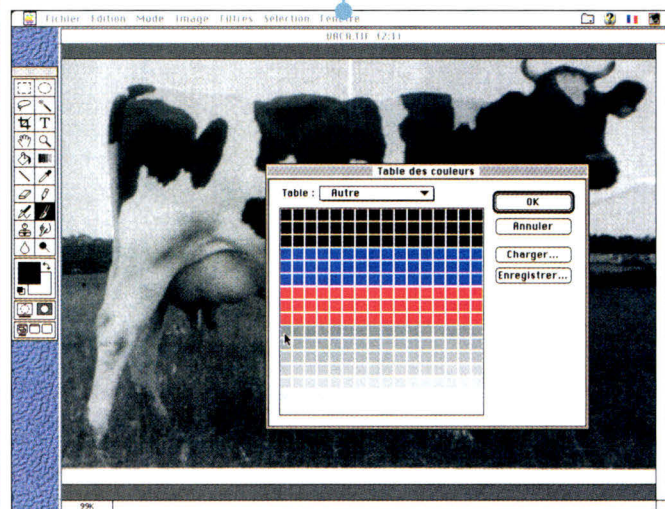
Notre seconde méthode va nous permettre de sélectionner par gammes de gris les pixels

d'une image. Elle pourra donc servir à ceux qui se refusent à utiliser l'outil Baguette magique. Pour ce faire, il suffit de passer notre vache en Couleurs indexées (menu Mode). On profite alors de la commande Table des couleurs... accessible, elle aussi, par le menu Mode.

**Ladite Table des couleurs est un tableau qui égraine, par exemple, les 256 nuances de gris présentes à l'affichage de l'image, chaque nuance étant libre de changer selon vos exi-**

de couleurs qui s'ouvre alors, on choisit, par exemple, un bleu nuit (pour la couleur de départ comme pour celle de fin). De retour à la Table des couleurs, les trois premières lignes portent désormais ce bleu nuit uniforme. Cela signifie que, parmi les pixels gris de l'image, ceux qui faisaient partie de la gamme sélectionnée deviendront bleu quand vous presserez le bouton OK. Magique.

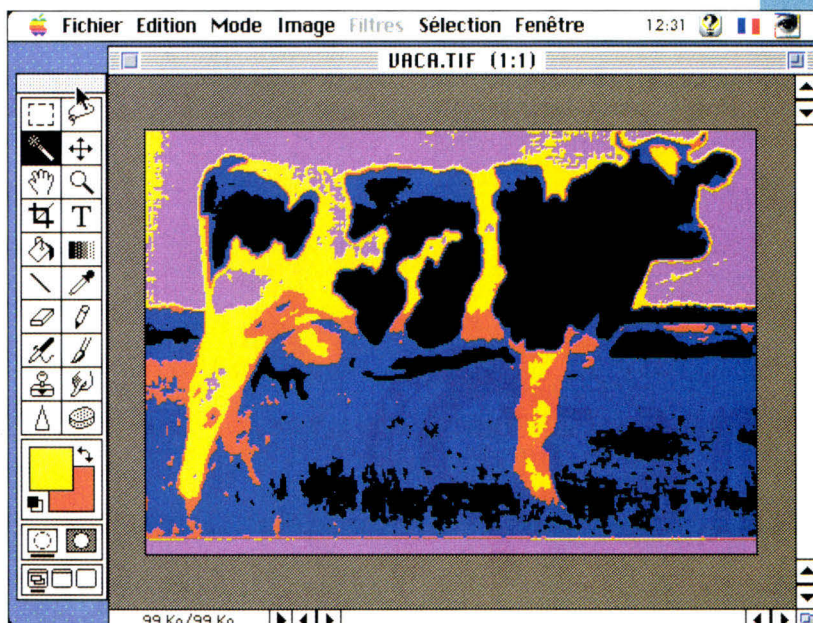
En changeant de trois lignes en trois lignes les couleurs de



**La deuxième méthode fait appel à la Table des couleurs...**

gences. Ainsi, par la souris, on peut sélectionner une couleur, ou plus rapide encore, plusieurs lignes du tableau : dans l'éditeur

la Table, et en choisissant de préférence des teintes vives, **on parvient sans trop d'efforts à produire une magnifique vache "warholaise"...**



**... qui, par la sélection de plusieurs lignes, "warholisera" votre image.**

Nous laissons à votre soin le moyen de dupliquer enfin en vingt-cinq exemplaires (avec les commandes Copier et Coller) le motif de base de votre tableau. Sachez quand même que pour agrandir la taille d'un document, il suffit de lancer Taille du document dans le menu Edition. Il ne nous reste plus maintenant qu'à espérer que les amateurs d'Andy Warhol ne nous tiendront pas rigueur pour cette rubrique un peu blasphématoire ●



# matériels

## Be Box

# Le plein de

**SVM a suivi en avant-première les premiers pas de la toute nouvelle machine de Jean-Louis Gassée, dont l'ambition n'est rien moins que s'imposer comme un nouveau standard. Grâce aux deux processeurs Power PC jumelés qui l'animent, les premiers pas sont géants !**

*par Fabrice Neuman, avec Romain Poirot*

**O**seriez-vous lancer un nouveau standard de machines en micro-informatique ? Pour sûr, non !, répondriez-vous sans doute. Hé bien, Jean-Louis Gassée, lui, a répondu oui. Cet ancien grand pont de d'Apple tente en effet un pari audacieux : lancer

sur le marché un tout nouveau micro-ordinateur totalement incompatible avec ce qui existe à l'heure

actuelle ! Cette drôle de machine – qui répond au charmant nom de Be Box – devrait être disponible dans le courant du mois de janvier. Mais à moins de vous

sentir l'âme d'un développeur, il ne vous servira à rien de courir. De fait, même si elle sera, dit-on, tout à fait prête, elle sera également tout à fait vide. C'est-à-dire qu'elle ne disposera dans la réalité d'aucun logiciel ! Comme toute machine vraiment nouvelle, il lui manque encore le carburant pour la faire tourner – excepté, bien sûr, le système d'exploitation, sur lequel nous reviendrons plus loin... et en détail.

Il découle donc que les premiers modèles sont dévolus aux développeurs et aux "hobbyistes", séduits par la perspective de participer à une nouvelle épopée. La sauce semble toutefois avoir bien pris si

### Matériel testé

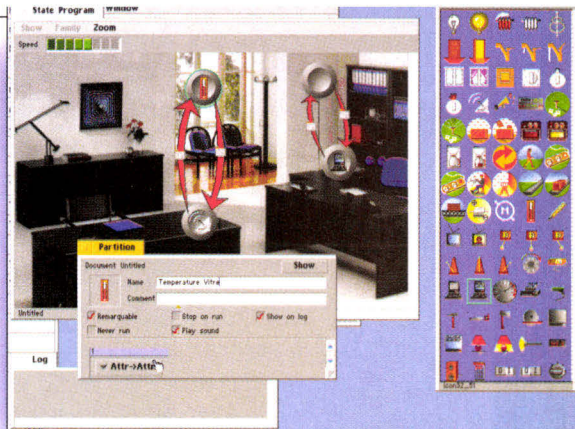
Be Box avec deux Power PC 603, 16 Mo de mémoire vive, disque dur de 340 Mo, vidéo PCI sur carte Imagine 128 de Number Nine. Livrée avec Be OS 1.0, préversion n°5. Prix non communiqué.

*Avec sa Be Box, Jean-Louis Gassée donne un coup de pied dans la fourmilière de la micro.*





*Geek Player,  
une application  
que l'on ne  
trouvera que  
sur la Be Box.*



# technologie

*Une nouvelle  
interface pour  
un nouveau  
système... mul-  
tiprocesseur.*

L'on en juge les plus de huit cents développeurs officiellement déclarés qui auraient déjà rejoint le navire. Il est vrai que la politique de Be a de quoi les intéresser. Plus que de simples inventeurs d'applications pour une nouvelle machine, certains d'entre eux participent activement à la conception de la machine elle-même. Pour en donner un bref exemple, l'un d'entre eux – un Français... – a

proposé l'intégration à la machine d'un port d'entrées et sorties supplémentaire, le Geek Port. Celui-ci, capable de gérer des signaux analogiques autant que numériques, permet de brancher à l'ordinateur toutes sortes d'instruments électriques.

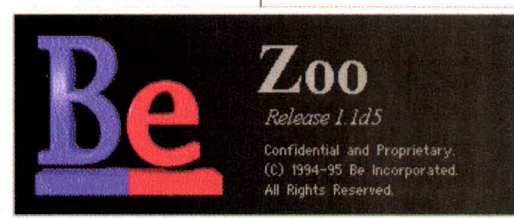
## **Pas encore pour le grand public !**

Une option qui intéresse au plus haut point autant les chercheurs en laboratoires que les passionnés de domotique, qui pourront enfin piloter leur cafetière depuis leur ordinateur. Une action dont le premier Apple II était d'ailleurs déjà capable, mais que depuis lors aucun constructeur n'avait voulu reprendre à son propre compte...

Attention toutefois, ces applications ne seront pas disponibles tout de suite... On précise même chez Be que *"la Be Box n'est pas encore à mettre entre les mains du grand public avant deux ans"* ! Malgré cette stratégie de niche, le prix de vente ne devrait pas atteindre des sommets. En effet, les allu-

més de la micro n'y laisseront pas leur chemise puisque la Be Box devrait être vendue aux environs de 12 000 F TTC, mais ce, sans écran. Et pour ce prix-là, vous avez même droit à la boîte colorée. Sans plaisanter, la configuration est vraiment très complète. On y trouve un disque dur SCSI de 400 Mo, 16 Mo de mémoire vive, un lecteur de CD-Rom double vitesse et une carte Ethernet pour le réseau local... A cela s'ajoute une carte mère qui renferme toute l'électroni-

About Be Box...



que nécessaire pour produire des sons 16 bits échantillonnés à 44,1 kHz. Tout comme une carte audio Sound Blaster 16. Reste que la plus grande surprise vient de la carte vidéo, puisqu'il s'agit d'une Imagine 128 du constructeur Number 9, comme celles qui équipent la plupart des PC de Dell. Etrange, non ? De fait, tous les périphériques utilisés par la Be Box sont au standard PC. C'est là l'un des grands arguments de vente de la machine. Jean-Louis Gassée se veut très

*Un système  
toujours en  
préversion  
à quelques  
semaines  
de la sortie...*

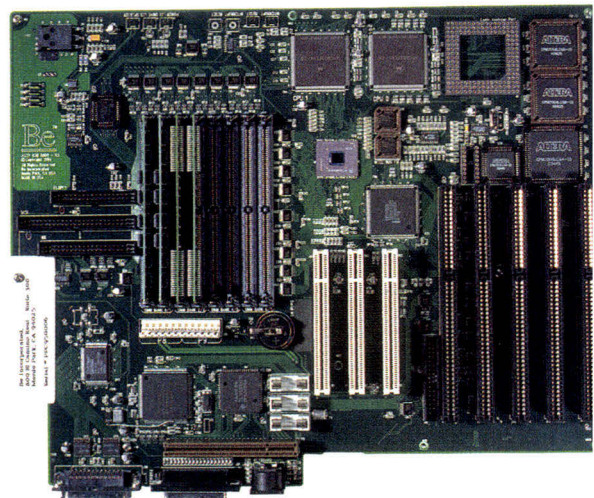


PHOTOS DIDIER SYLVAIN



clair sur le sujet : "Chacun son boulot. Le mien n'est pas d'investir du temps, de l'argent et de la matière grise pour réinventer la roue. Le marché des périphériques est suffisamment dynamique, et chaque mois voit arriver des produits plus perfectionnés pour un prix toujours plus bas". Pas de doute, on découvre sur la carte mère des connecteurs d'extension aux standards PCI et Isa. Et l'arrière de la machine dévoile pour sa part des connecteurs pour clavier et souris au standard mini Din, introduit par les premiers modèles de PS/2 signés IBM. Tout est donc prévu pour que la machine coûte le moins cher possible. Pour parler chiffres, selon l'écran choisi, une configuration complète devrait coûter entre 15 000 et 20 000 francs. Soit le prix d'un PC multimédia de haut de gamme.

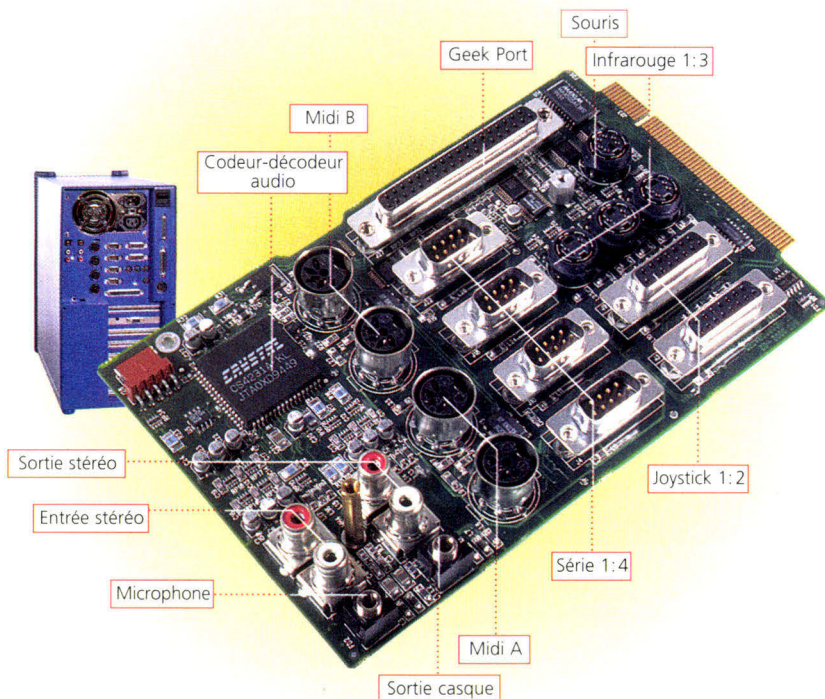
Seulement voilà, à prix égal, la Be Box promet d'être beaucoup plus puissante qu'un PC. Pour mieux comprendre, détaillons la conception de cette machine, qui représente la vraie nouveauté. Un simple coup d'œil sur la carte mère suffit en effet pour remarquer la présence à tout le moins inhabituelle sur une machine de cette gamme de deux processeurs. Pas n'importe lesquels puisqu'il s'agit de deux Power PC 603. Et les modèles à venir pourront, eux, loger jusqu'à huit processeurs fonctionnant en parallèle... Mais pourquoi ce choix de plusieurs puces ? "Parce que le coût de deux processeurs est inférieur à celui d'un processeur deux fois plus puissant", explique Jean-Louis Gassée. Ce qui ne veut pas dire pour autant que deux processeurs en parallèle procurent une puissance doublée. Ils



perdent en effet un peu de temps à "parler" entre eux pour synchroniser leur travail. Au total, le gain de puissance est d'environ 85 % au lieu des 100 % auxquels on se serait attendu. Reste que pour exploiter cette architecture bi, voire multicéphale, il a fallu développer un système d'exploitation *ad hoc*, celui-ci entièrement nouveau : le Be OS. Humour, toujours humour... la préversion qui était installée sur le prototype que nous avons reçu s'appelait Be Zoo.

**Hormis les deux puces, rien ne distingue la carte mère d'une Be Box de celle d'un PC standard.**

## La carte d'entrées-sorties de la Be Box regorge de connecteurs en tout genre



## Be Os en nouvelle panacée du multitâche ?

Plus sérieusement, Be OS est multitâche, c'est-à-dire que plusieurs applications peuvent tourner en même temps. Il est aussi *multithread*, ce qui signifie qu'à l'intérieur même d'une application plusieurs actions peuvent se dérouler en même temps. Exemple : l'ouverture d'un fichier permet toujours à l'utilisateur de lancer l'impression d'un autre. Mais pourquoi un nouveau système quand Windows NT, pour ne citer que lui, sait déjà tirer parti de plusieurs processeurs ? Simplement parce que le système de Microsoft, outre le fait qu'il est très lié aux processeurs d'Intel, oblige à une mise à jour



complète du système d'exploitation chaque fois que l'on ajoute un processeur à sa machine. Avec le Be OS, rien de tout cela. Tout processeur installé est automatiquement pris en compte. Profitons d'ailleurs de l'occasion pour tordre le cou à une idée reçue. Il est faux de croire que chaque processeur est dédié à une seule application. Même si l'utilisateur ne lance qu'un seul programme, tous les processeurs sont utilisés à plein régime. Il ne faudra donc pas s'étonner de voir la machine ralentir un peu le mouvement au lancement d'un deuxième logiciel. Tout ceci est parfaitement transparent pour l'utilisateur, qui a l'impression de se trouver devant une machine équipée d'un unique processeur. Pour vérifier la présence et le bon fonctionnement des deux Power PC, le Be OS est muni d'un utilitaire de surveillance d'activité. Petit détail amusant, on peut à tout moment désactiver l'un ou l'autre

assez saisissant. Même en lançant quatre séquences vidéo, la lecture d'un CD-audio, une séquence musicale au format Midi et le calcul d'une image fractale, on peut toujours passer d'une application à l'autre quasiment immédiatement par un simple clic de souris ! Windows 95 n'a qu'à bien se tenir. Et bien entendu, toutes les applications restent indépendantes les unes des autres. Même dans l'éventualité où l'une d'elles se plante, le système continue de tourner comme si de rien n'était...

### Une interface qui veut faire cavalier seul

Cela dit, la préversion de Be OS a montré quelques faiblesses de ce point de vue. Ce qui est plutôt inquiétant lorsqu'on se souvient qu'il doit être prêt pour janvier prochain, c'est-à-dire dans un peu moins d'un mois... Les premiers acheteurs, qu'ils soient développeurs ou non, risquent donc de souffrir.

Aussi, quitte à programmer un nouveau système, l'équipe de Be s'est également attelée à la conception d'une nouvelle interface graphique. Cette dernière n'a rien de particulièrement sidérant : on y retrouve les habituelles fenêtres, icônes, barres de défilement et menus contextuels. Surprise cependant, alors même que Windows s'y était mis dans sa dernière version, l'interface de Be n'offre pas de bureau "à la Mac" capable de recevoir des fichiers en vrac. A la place, on trouve sur le côté gauche de l'écran un bandeau d'icônes, dénommé Dock, prêt à recevoir des fichiers, des dossiers, des icônes d'applications... et restant accessible à tout moment. On s'étonnera tout de même de la nécessité de viser soit l'onglet présent en haut et à gauche de la fenêtre, soit les contours de celle-ci pour la déplacer. Cette volonté de se

## La Be Box en questions

### Pourquoi choisir le Power PC 603 ?

Il s'agit actuellement du processeur présentant le meilleur rapport puissance/prix du marché. A titre de comparaison, il faut déboursier plusieurs centaines de dollars pour un Pentium, alors que le 603 n'en coûte pour sa part que cinquante.

### Pourquoi ne pas avoir utilisé des versions plus récentes, comme le 603e ou le 604 ?

C'est simple : ces deux processeurs n'étaient pas encore sortis au moment de la conception de la carte mère il y a un an. Et puis, ils sont aussi beaucoup plus chers.

### La Be Box est-elle "Plug and Play" ?

Non. Le standard "Plug and Play" est encore trop largement basé sur les processeurs x86.

### Quels nouveaux modèles envisagez-vous pour le futur ?

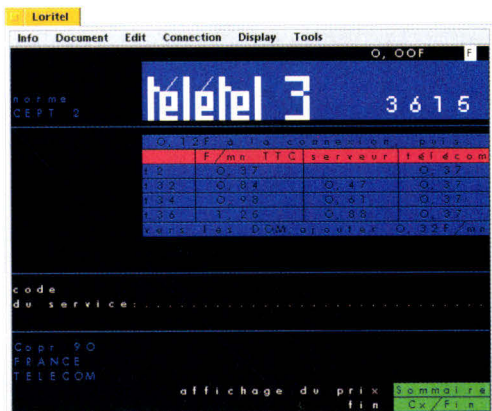
Dans le courant de 1996, des machines contenant plus de deux processeurs verront le jour. Plus tard, des versions fonctionnant avec des Power PC 604, puis 620, sont également prévues.

### A qui se destine la Be ?

Outre les passionnés de micro – qui de toutes façons sont toujours intéressés par les nouveautés –, il existe un marché professionnel que la Be Box entend bien investir : celui de la vidéo numérique. En effet, une machine équipée de quatre Power PC serait capable de faire du montage vidéo en temps réel en format décompressé. Allez donc trouver une machine capable d'une telle performance aujourd'hui à moins de cent mille francs !

### Où trouver la Be ?

En plus des revendeurs traditionnels, comme la grande surface de l'informatique Surcouf à Paris, Be compte aussi sur des revendeurs spécialisés dans la musique ou la vidéo. On pourra aussi la commander directement sur le serveur Web à l'adresse <http://www.be.com>



**L'émulateur Minitel est en cours de développement.**

des processeurs. Le résultat est immédiat : toutes les applications en cours d'exécution semblent aussitôt s'essouffler. Plus drôle, l'utilitaire en question autorise de désactiver les deux processeurs ! Ce qui, du coup, plonge immédiatement la machine dans une sorte de mort cérébrale irrattrapable... Lorsqu'elle est parfaitement éveillée, la Be Box ne doit jamais se trouver en état d'indisponibilité. Et l'effet est



démarquer des autres interfaces impose de nouveaux gestes, pas forcément pratiques. Mais bien sûr, cet aspect est aussi appelé à évoluer. Ne comptez pas non plus transformer l'écran à votre goût. En l'état, les possibilités de modification d'apparence se limitent au choix de la couleur ou de l'image du fond d'écran. On vous l'a dit, cette machine n'est pas (encore) un jouet...

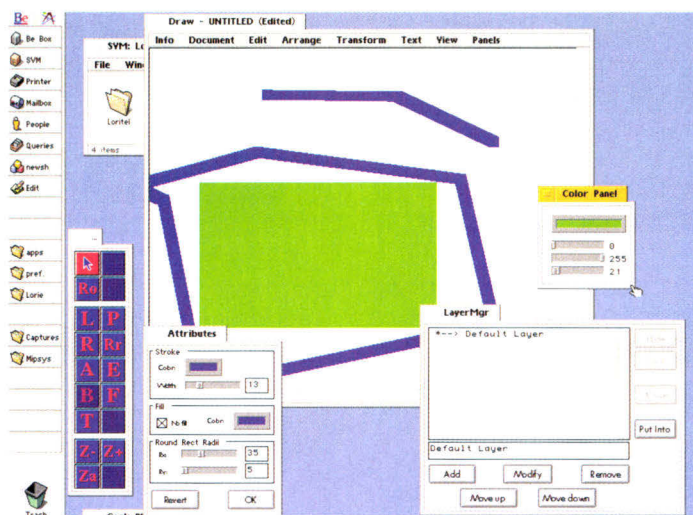
Alors, quel avenir pour la Be Box? La question est délicate... et la comparaison avec l'aventure du Next semble ici inévitable. Rappelez-vous. A l'époque, les stations Next inventaient tous azimuts, avec une interface graphique somptueuse, des performances décoiffantes et des innovations technologiques telles que le lecteur de disques optiques ré-inscriptibles.

### Miser sur une stratégie de la tâche d'huile

Elles offraient surtout un formidable outil de développement, Interface Builder, qui permettait de créer facilement et rapidement toutes sortes d'applications. Avec la Be Box, il n'est pas question de cela. D'autant moins que les outils de développement n'ont pas encore été développés eux-mêmes. Ce qui oblige les programmeurs qui travaillent sur la machine actuellement à développer leurs applications sur Mac, voire sur Next! Cela dit, la machine de Steve Jobs coûtait chère,

même pour l'époque. Alors que la Be Box s'avère beaucoup plus abordable. De plus, au regard de l'investissement total estimé à 9 millions de dollars sur deux ans, on assure chez Be que quelques milliers de machines vendues suffiraient à rendre l'entreprise rentable. Et surtout – contrairement au Next –, la nouvelle machine de Jean-Louis Gassée ne devrait pas rester longtemps isolée. Tout d'abord, il est prévu qu'elle réponde au standard CHRP – pour *Common Hardware Re-*

Be Box. Mais sauront-ils profiter de la carte mère à plusieurs processeurs, rien n'est moins sûr... Ensuite, même si aucun



**Entièrement multitâche :**  
toutes les applications tournent en même temps.

Comme on le voit, "Be Draw" n'est pas terminé...

## Un système d'exploitation roi de la synchronisation

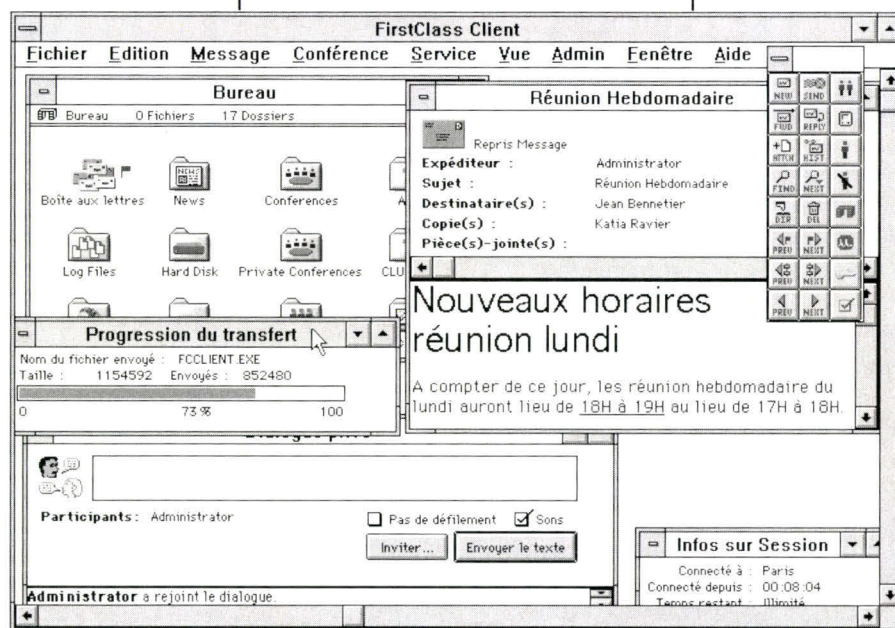
Imaginez que vous désirez faire coïncider le déroulement d'une séquence vidéo avec un extrait sonore tout juste numérisé. Pas de problème avec Be OS : cliquez sur le curseur de défilement de la vidéo et amenez le lien qui apparaît sur celui du lecteur de fichiers son. Voilà, c'est fait. Le lancement

de la vidéo fait immédiatement commencer l'extrait musical. Un clic sur le bouton Stop de l'un ou l'autre, et les deux lectures s'arrêtent. Bravo! C'est bien la première fois que l'on voit un système d'exploitation faire aussi facilement communiquer entre eux les objets.

calendrier n'est annoncé, Be espère bien voir une version de Soft Windows, un logiciel déjà capable de faire fonctionner des applications Windows sur un Macintosh, tourner sous Be OS. Même si Insignia, l'éditeur, n'a pas encore fait d'annonce à ce sujet, on comprend facilement l'intérêt du projet. Compatibilité oblige... En revanche, aucun des marchands de compatibilité actuels – tels que Microsoft ou bien IBM – n'ont voulu faire de commentaires pour le moment. Mais nul doute qu'ils sont sûrement, tout comme nous, très impatients de connaître la suite de l'aventure Be Box... ●



# VOICI FIRSTCLASS. C'EST COMME LOTUS NOTES. EN UN PEU MOINS PUISSANT. MAIS EN BEAUCOUP PLUS SIMPLE.



devenez  
**Expert ou  
Revendeur  
FirstClass**

Petite ou grande, votre entreprise peut bénéficier de FirstClass.

FirstClass est un logiciel de communication d'entreprise.

Il l'aide à mieux communiquer.

## Une Messagerie Electronique

Par exemple, si vous souhaitez parler à une personne qui s'est absentée, vous pouvez lui laisser un message dans sa "boîte aux lettres". Dès son retour, elle sera immédiatement prévenue de la réception de votre message. Elle pourra y répondre, ou le faire suivre à une autre personne.

C'est ce type de service que vous apporte FirstClass.

## Un Système de Conférence

FirstClass vous permet aussi d'organiser des "forums", où plusieurs personnes dialoguent sur un sujet donné. Sans nécessiter de réunion. C'est efficace.

## Un Serveur Télématique

Et comme FirstClass fonctionne identiquement en local (sur un réseau) ou à distance (via un modem, jusqu'à 250 en même temps), vous pouvez faciliter la communication avec des personnes externes à l'entreprise (clients, fournisseurs, utilisateurs...).

Tout cela est compris dans un seul logiciel, multiplatesforme (il fonctionne identiquement sur Macintosh), fiable, rapide, peu demandeur en puissance informatique et, surtout, ultra-simple.

serveur NT  
ou Mac seulement  
**3590\***  
tous les détails au  
(1) 46.36.46.47

Pour vite recevoir une doc. gratuite sur FirstClass, appelez  
Aware au (1) 46.36.46.47.

FirstClass est un produit de  
**SoftArc Inc.**  
Global Area Communications

Distribution exclusive par  
21, rue Olivier Métra 75020 Paris  
Tél. (1) 46.36.46.47 - Fax (1) 46.36.82.54

**Aware**

\*Le prix d'un serveur est de 4550 F par plateforme (Windows ou Mac) et comprend en plus une licence pour 5 utilisateurs réseaux et télécom (prix de la version anglaise, comprenant la mise à jour en version française dès sa disponibilité). FirstClass est une marque déposée de SoftArc. Lotus® et Lotus® Notes® sont des marques déposées de Lotus Development Corp. Toutes les autres marques citées sont des marques déposées.



## Imprimantes

# 12 jet d'encre à petit prix

**A condition de ne pas être trop exigeant sur la qualité d'impression en couleur ou en niveaux de gris, les douze imprimantes de notre sélection ont au moins un avantage en commun, celui d'être accessibles. Toutes coûtent moins de 2 500 francs TTC.**

Par Jacques Potet

Rien ne ressemble moins à une imprimante à jet d'encre bon marché qu'une autre imprimante à jet d'encre bon marché. Il en est des toutes petites à glisser dans un cartable (typiquement la BJC 70 ou encore la Deskjet 340), d'autres plus volumineuses à placer aux côtés d'un ordinateur de bureau. Il en est qui se limitent à l'impression en noir et niveaux de gris, d'autres qui prennent le risque de tâter de la couleur. Il en est des lentes et des moins lentes, selon qu'elles n'impriment que de droite à gauche ou alternativement de droite à gauche et de gauche à droite. A surveiller de près égale-













ment : le coût des consommables. De 0,40 F la page à près de 2 F, c'est ici aussi le grand écart. De ce point de vue, la règle - qui souffre quelques exceptions - est la suivante : une page imprimée en monochrome (noir et blanc) coûte moins cher qu'une page imprimée en trichromie, elle-même moins cher qu'une page imprimée en quadrichromie. Monochrome, trichromie, quadrichromie ? On vous explique.

La première question à se poser avant de s'offrir une imprimante de cette famille est en effet de savoir si vous souhaitez pouvoir imprimer des pages en couleur ou pas. Attention, les imprimantes monochrome sont stricte-

ment monochrome. En d'autres termes, il leur sera impossible de recevoir ultérieurement une cartouche d'encre en couleur. Si votre réponse est définitivement non, faites directement votre choix parmi les modèles monochrome analysés ici.

Si votre réponse est oui, sachez toutefois qu'à moins de 2 500 F (bien moins en fait, les tarifs indiqués ici étant ceux annoncés par les constructeurs, on retrouvera ces modèles à des prix plus attractifs encore chez les revendeurs), il ne faut pas s'attendre à des tirages de grande qualité. Et sachez également que les tarifs indiqués ici comprennent une cartouche d'encre noire, mais pas de cartouche couleur (ajoutez donc quelque 300 à 400 francs).

Première possibilité pour envisager la couleur : la trichromie. Cette technique s'appuie sur les trois couleurs dites fondamen-

Marque / Modèle	Prix TTC *	Type	Temps d'impression	Qualité d'impression	Mémoire	Ergonomie
 Canon BJC 70	2 500 F	Quadrichromique	21 min 01 s	11	35 Ko	●●●●
 Epson Stylus 820	2 400 F	Trichromique	39 min 24 s	11,5	15 Ko	●●
 Lexmark Jet Printer 1020	2 100 F	Trichromique	28 min 46 s	12	21 Ko	●●
 Olivetti JP 360	2 300 F	Trichromique	36 min 45 s	11	128 Ko	●●●●
 Hewlett-Packard Deskjet 340	2 200 F	Trichromique	37 min 10 s	9	48 Ko	●●
 Apple Style Writer 1200	2 000 F	Monochrome	37 min 01 s	13	128 Ko	●●●●
 Bull Pagemaster 100	2 400 F	Monochrome	57 min 21 s	12	32 Ko	●
 Mannesmann Tally T 7010	2 100 F	Monochrome	57 min 21 s	12	32 Ko	●
 Olivetti JP 270	1 800 F	Monochrome	20 min 08 s	10	128 Ko	●
 Mannesmann Tally T 7118	2 400 F	Monochrome	37 min 04 s	11	128 Ko	●●●●
 Bull Pagemaster 200	2 400 F	Monochrome	19 min 22 s	10	8 Ko	●
 Canon BJ 200 ex	2 000 F	Monochrome	20 min 18 s	9	62 Ko	●●

(\*) Il s'agit ici de prix communiqués par les constructeurs. On trouvera ces modèles à des tarifs inférieurs chez les revendeurs.







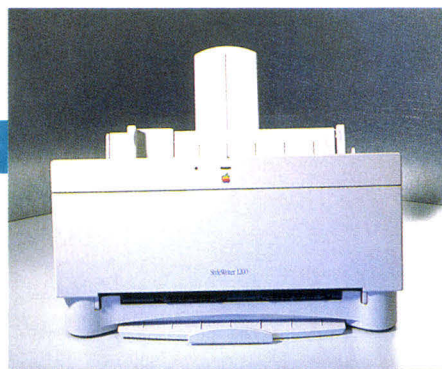
tales (le cyan, le jaune et le magenta) par combinaison des-quelles on obtient, du moins en théorie, des couleurs de toutes sortes. Cela dit, il est vain d'essayer des noirs dignes de ce nom, unis et profonds, en trichromie. Il en résulte plutôt une couleur, certes sombre, mais tirant soit sur le marron, soit sur le verdâtre. Ces imprimantes peuvent aussi accueillir une cartouche d'encre noire. Ainsi vous pourrez imprimer soit des pages de textes, soit des pages plus ou moins vivement colorées (c'est selon les modèles), mais en aucun cas une page mêlant texte "noir-noir" et graphiques ou photographies en couleur. En résumé, la trichromie, c'est donc couleurs et noir pâlichon ou vrai noir, mais vrai noir exclusivement.

Reste la quadrichromie, qui unit le noir aux trois couleurs fondamentales, seule capable d'offrir du noir et des couleurs sur une même page, et sans changement de cartouche. Le défaut ? C'est un peu plus cher. Seule représentante dans la catégorie des moins de 2 500 F : l'imprimante BJC 70 de Canon. C'est principalement à ce titre que nous l'avons "élue". ●

## Et les lasers pas chères ?

Pour quelques centaines de francs de plus, on peut se procurer des imprimantes laser d'entrée de gamme et limitées au monochrome. A moins de 3 000 francs, on trouve par exemple la Texas Microlaser Win 4 ou la HP Laserjet 5L.

Dans un comparatif réservé au laser, elles feraient sûrement figure de parents pauvres, du fait de leur faible capacité mémoire, limitée à 1 Mo. Mais confrontées aux modèles à jet d'encre de notre lot, elles produisent des impressions de bien meilleure qualité (les deux modèles précités obtiennent respectivement des notes d'impression de 13,5 et 15 sur 20). En effet, leur noir est plus brillant, leurs droites et courbes sont mieux lissées, les nuances de gris respectent les contrastes de l'image d'origine et, surtout, les laser sont de loin les plus véloce : en moyenne, trois fois plus rapides que la plus prompte des jets d'encre ici testées (la Jet Printer 1020, de Lexmark).



## Apple Style Writer 1200

Le meilleur choix sous tous rapports

Env. 2 000 F TTC



Cette imprimante uniquement monochrome est parfaite... au détail près qu'elle fonctionne uniquement sur Mac. Le savoir-faire d'Apple inspiré par la technologie Canon donne ici une qualité inespérée pour la technologie à jet d'encre. Et les images imprimées en gamme de gris portent toutes les nuances de l'original. Un tel écart de qualité entre cette machine et les autres modèles ici testés est flagrant. La mécanique de guidage de papier (qui reçoit la note maximale au test d'impression de mires de positionnement) est une digne descendante de la série Style Writer.

### Matériel testé

Imprimante monochrome  
720 x 360 ppp à jet d'encre, langage Quick Draw, 128 Ko de mémoire.

#### ● Qualité d'impression

Encrage 14,5/20

Textes 15/20

Graphiques et images N/B 11,5/20

Couleur 11/20

#### ● Temps d'impression

37 min 01 s

#### ● Qualité technique

Ergonomie ● ● ● ● ●

● Coût à la page : 0,40 F

13/20

## La sélection de

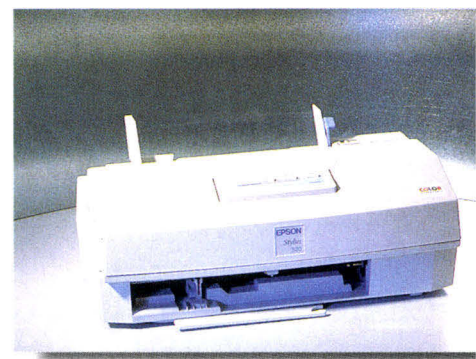
## Epson Stylus 820

Elle sait tout faire bien

Env. 2 400 F TTC



Les couleurs restituées par cette Epson sont fidèles aux teintes du document original. Le pilote, capable d'éviter un effet de mosaïque sur les images, capable aussi de convertir parfaitement en monochrome des images en couleurs, sait exploiter à fond la puissance de cette machine. Sa buse demande, certes, à être nettoyée régulièrement, mais il suffit de le savoir. Voilà donc l'une des meilleures imprimantes graphiques de cette catégorie des moins de 2 500 francs. L'impression de texte est malheureusement assez lente (près de 13 minutes pour 10 pages sous Word) ; lenteur dont ne souffre pas l'impression d'images en couleurs.



### Matériel testé

Imprimante trichromique  
720 ppp à jet d'encre, langage Epson ESC/P2, 15 Ko de mémoire.

#### ● Qualité d'impression

Encrage 16,5/20

Textes 8,5/20

Graphiques et images N/B 10/20

Couleur 11,5/20

#### ● Temps d'impression

39 min 24 s

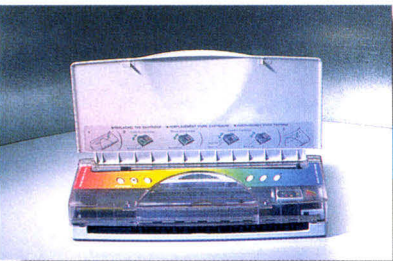
#### ● Qualité technique

Ergonomie ● ● ● ● ●

● Coût à la page : 1,10 F

11,5/20





## Canon BJC 70

Le seul modèle  
quadrichromique

Env. 2 500 F TTC



La BJC 70 est une imprimante monochrome sur laquelle Canon a greffé une cartouche trichrome.

Du coup, elle en devient quadrichromique, et c'est la seule de notre sélection. D'un côté, les textes profitent d'un noir parfait et s'impriment rapidement, de l'autre, les illustrations en couleurs sont correctes. En revanche, lorsque les mêmes illustrations sont traduites en niveaux de gris, la qualité n'est plus au rendez-vous. En outre, un mauvais pilote pénalise la BJC 70 lors de l'impression d'une image en couleurs comportant des zones en noir et blanc, par exemple un tas de charbon dans une prairie. La raison vient du fait que l'imprimante a laissé à la cartouche couleur, le soin d'imprimer les zones noir et blanc de l'image. La BJC 70 s'est donc ici comportée comme ses consœurs trichromiques.

### Matériel testé

Imprimante quadrichromique  
720 ppp à jet d'encre, langage  
Windows, 48 Ko de mémoire.

#### ● Qualité d'impression

Encre	14,5/20
Textes	11,5/20
Graphiques et images N/B	7,5/20
Couleur	9,5/20

#### ● Temps d'impression

21 min  
01 s

#### ● Qualité technique

Ergonomie ● ● ● ● ●

● Coût à la page: 1,70 F

## SVM

## Bull Pagemaster 100

Noir, c'est noir

Env. 2 400 F TTC



Une qualité d'encre exceptionnelle (notée 18,5/20 dans notre test) a propulsé cette Pagemaster 100 jusqu'au sommet de notre palmarès. Il faut bien avouer que ses noirs sont de beaux noirs profonds et résistants. Et tant qu'à faire, elle sait aussi imprimer de belles gammes de gris. Dommage donc que cette imprimante portable ait quelque peine à guider le papier dans ses rouleaux, et risque même d'écrocher légèrement les bords des feuilles. Ce à quoi vient s'ajouter une lenteur certaine, dont souffre l'impression des images: il lui faut presque une heure pour passer une à une toutes les étapes de notre test.

### Matériel testé

Imprimante monochrome  
300 ppp à jet d'encre, langage  
PCL3+, 32 Ko de mémoire.

#### ● Qualité d'impression

Encre	18/20
Textes	10/20
Graphiques et images N/B	10/20
Couleur	9,5/20

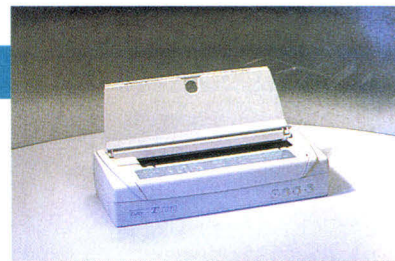
#### ● Temps d'impression

57 min  
21 s

#### ● Qualité technique

Ergonomie ● ● ● ● ●

● Coût à la page: 1 F



## Mannesmann Tally T 7010

Une bonne copie

Env. 2 100 F TTC



Là encore, comme pour l'imprimante T 7118, Mannesmann s'est contenté de changer la carrosserie de l'imprimante de l'un de ses concurrents. Cette fois, il a choisi la Bull Pagemaster 100. Ce qui est un choix judicieux. C'est une bonne petite portable, d'autant plus attrayante que son pseudo-constructeur la propose à un prix moins élevé que Bull lui-même. Ses 230 F d'économie et sa qualité de bonne imprimante monochrome, deux atouts qui peuvent emporter votre décision.

### Matériel testé

Imprimante monochrome  
300 ppp à jet d'encre, langage  
PCL3+, 32 Ko de mémoire.

#### ● Qualité d'impression

Encre	18/20
Textes	10/20
Graphiques et images N/B	10/20
Couleur	9,5/20

#### ● Temps d'impression

57 min  
21 s

#### ● Qualité technique

Ergonomie ● ● ● ● ●

● Coût à la page: 1 F



## La sélection de

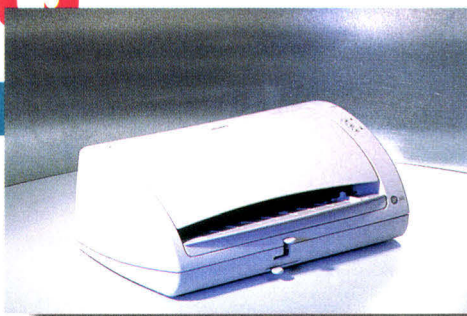
## SVM

Lexmark  
Jet Printer 1020Rapide en monochrome,  
lente en couleurs

Env. 2 100 F TTC



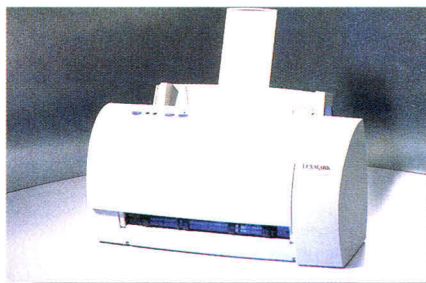
En mode monochrome, la Lexmark imprime aussi vite que l'éclair, et ne sacrifie pas pour autant la qualité de son lettrage : 6 min 25 s pour imprimer 10 pages sous Word, c'est environ 4 minutes de mieux que la moyenne. De telles performances sont malheureusement ternies par une terrible lenteur lors de l'impression en couleurs. La JP 1020 stoppe l'impression pendant le retour du chariot. Quel dommage, car pour ce qui est de la restitution des couleurs, cette Lexmark s'en sort tout de même assez bien.

Olivetti JP 360  
Des couleurs vives

Env. 2 300 F TTC



De tous les modèles testés, c'est indiscutablement cette Olivetti JP 360 qui présente les plus belles couleurs. Elles sont plus denses, et l'imprimante trichromique paraît enfin pouvoir faire du noir correct. Et pour cause : ses encres de base sont de loin les plus vives. Une mention spéciale est à attribuer à son magenta – un rose quasi-fluorescent. Ça se voit vraiment. De plus, la JP 360 propose, tout comme ses concurrentes trichromiques, une cartouche d'encre noire. Paradoxalement, ce qui devrait être un atout se révèle décevant car la JP 360, avec son encre noire, s'avère incapable d'imprimer un bel aplat uni de noir foncé. Un comble !



## Matériel testé

Imprimante trichromique  
600 x 300 ppp à jet d'encre, langage  
PCL3+ et WPS, 21 Ko de mémoire.

## ● Qualité d'impression

Encre 14/20

Textes 10/20

Graphiques et images N/B 13/20

Couleur 8,5/20

## ● Temps d'impression

28 min 46s

## ● Qualité technique

Ergonomie ● ● ● ● ●

● Coût à la page : 0,80 F

12/20

## Matériel testé

Imprimante trichromique  
300 ppp à jet d'encre, langage  
PCL3+, 128 Ko de mémoire.

## ● Qualité d'impression

Encre 13/20

Textes 8,5/20

Graphiques et images N/B 10/20

Couleur 12/20

## ● Temps d'impression

36 min 45s

## ● Qualité technique

Ergonomie ● ● ● ● ●

● Coût à la page : 0,90 F

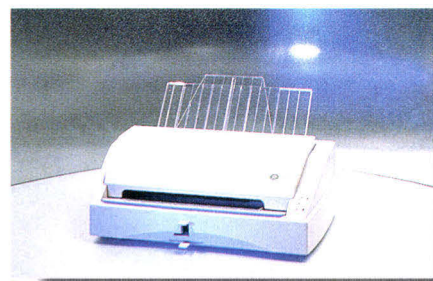
11/20

Olivetti JP 270  
La plus économique

Env. 1 800 F TTC



La JP 270 est la petite sœur monochrome de la JP 360, du même constructeur Olivetti. Elle profite donc de la même carrosserie, de la même mécanique, et de pilotes semblables. Les deux jumelles ont pourtant des comportements sensiblement différents. La JP 270 profite d'une meilleure cartouche de noir. Lequel ne vire pas au gris comme c'est le cas sur la JP 360. Quant aux autres résultats, ils sont moyens en tout, sauf en rapidité (7 min 15 s pour 10 pages sous Word). L'impression est aussi pénalisée par un léger effet de bandes, et par une fâcheuse tendance à assombrir les images, jusqu'à les rendre trop peu contrastées.



## Matériel testé

Imprimante monochrome  
300 ppp à jet d'encre, langage  
PCL3, 128 Ko de mémoire.

## ● Qualité d'impression

Encre 14/20

Textes 8,5/20

Graphiques et images N/B 9,5/20

Couleur 7,5/20

## ● Temps d'impression

20 min 08s

## ● Qualité technique

Ergonomie ● ● ● ● ●

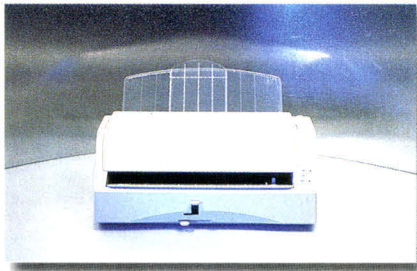
● Coût à la page : 0,30 F

10/20



## Mannesmann Tally T 7118

Le sosie de l'Olivetti JP 270, en plus cher



Env. 2 400 F TTC

C'est exactement le même modèle que l'Olivetti JP 270. Mais celle-ci est plus onéreuse, tant pour son prix de base (600 francs de plus) que pour le coût de revient à la page puisque la cartouche d'encre est également plus chère. On notera qu'elle existe aussi en version couleur (la T 7118 couleur), copie conforme de l'Olivetti JP 360, mais son prix trop élevé l'a exclue de nos tests.

### Matériel testé

Imprimante monochrome  
300 ppp à jet d'encre, langage  
PCL3+ et WPS, 128 Ko de mémoire.

#### ● Qualité d'impression

Encrage 13/20

Textes 8,5/20

Graphiques et images N/B 10/20

Couleur 12/20

#### ● Temps d'impression

37 min 04s

#### ● Qualité technique

Ergonomie ●●●●●

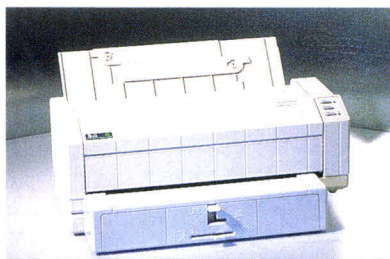
● Coût à la page: 0,90 F

## Bull Pagemaster 200

Gris, c'est noir

Env. 2 400 F TTC

Si vous imprimez surtout du texte, la Pagemaster 200 est l'imprimante de bureau idéale. Elle est très rapide (à peine plus de 7 minutes pour sortir 10 pages de texte sous Word), et sait fort bien imprimer du texte sur des formulaires (grâce à son guidage du papier très précis). Enfin, à l'usage, elle est très économique (16 centimes la page). Mais ne lui en demandez pas trop... Elle sera décevante pour tout ce qui est illustration (images, photos, etc.): le fameux effet de bandes est ici plus marqué que chez ses concurrentes. Et toute image en couleurs, avant



impression en noir, subit un traitement inédit: les couleurs les plus vives ressortent en un gris déjà foncé, et les autres finissent quasiment noires. Un défaut sans doute dû au pilote fourni défectueux. Nous avons dû réaliser nos tests avec celui de la Pagemaster 300.

### Matériel testé

Imprimante monochrome  
300 ppp à jet d'encre, langage  
PCL3, 8 Ko de mémoire.

#### ● Qualité d'impression

Encrage 15/20

Textes 10/20

Graphiques et images N/B 7,5/20

Couleur 6,5/20

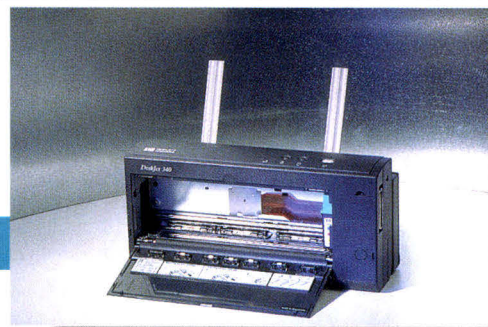
#### ● Temps d'impression

19 min 22s

#### ● Qualité technique

Ergonomie ●●●●●

● Coût à la page: 0,20 F



## HP Deskjet 340

Gare au pilote !

Env. 2 200 F TTC

Comme pour d'autres modèles, le pilote de la Deskjet 340 est capable de détecter si la cartouche installée dans l'imprimante est couleurs ou monochrome. Jusqu'à là, c'est plutôt bien. Mais ici, cet automatisme présente un gros inconvénient car le pilote refuse d'imprimer un texte noir avec une cartouche couleurs, et l'impression reste bloquée tant que l'on n'a pas installé une cartouche monochrome; il se fiche même de savoir si le document présente, outre du texte en noir, une image en couleurs. Un comportement aussi rigide rend la vie impossible à tous ceux qui doivent sortir des documents mixtes. On remarquera, tout de même, que ce modèle peut fonctionner sur batteries, et qu'il saurait donc compléter tout PC portable en vadrouille. Cela dit, en tant que machine monochrome, elle est parfaite – propre et rapide: 8 minutes et demie pour imprimer 10 pages de texte sous Word, contre 10 minutes pour la plupart des autres.

### Matériel testé

Imprimante trichromique  
600 x 300 ppp à jet d'encre,  
langage PCL5+, 48 Ko de mémoire.

#### ● Qualité d'impression

Encrage 14/20

Textes 8,5/20

Graphiques et images N/B 7/20

Couleur 6,5/20

#### ● Temps d'impression

37 min 10s

#### ● Qualité technique

Ergonomie ●●●●●

● Coût à la page: 0,80 F



## Canon BJ 200ex

Médiocre à l'impression,  
mais rapide

Env. 2 000 F TTC



Cette Canon BJ 200ex ne se distingue dans aucune matière, pas plus en texte qu'en image. Exclusivement destinée à l'impression monochrome, on pouvait s'attendre ici à de riches gammes de gris, et de belles lettres lissées. Pourtant, si l'on place côte à côte ses résultats et ceux de la Canon BJC 70 (sa grande sœur, vendue 400 F plus chère), on note immé-



diatement le manque de précision dont pâtit sa mécanique : les caractères semblent comme agités d'un tremblement nerveux. Ce à quoi il faut ajouter une incapacité à tramer correctement les gris. Seuls points positifs, les cartouches d'encre Canon sont peu onéreuses (30 centimes la page), et la BJ 200ex est rapide...

### Matériel testé

Imprimante monochrome  
360 ppp à bulles d'encre,  
langage BJ-10, 62 Ko de mémoire.

#### ● Qualité d'impression

Encre 16/20

Textes 8,5/20

Graphiques et images N/B 5,5/20

Couleur 8/20

#### ● Temps d'impression

20 min  
18s

#### ● Qualité technique

Ergonomie ●●●●●

Coût à la page : 0,31 F

# 12 imprimantes à au banc d'essai



### Apple Style Writer 1200

Exemple de la perfection.

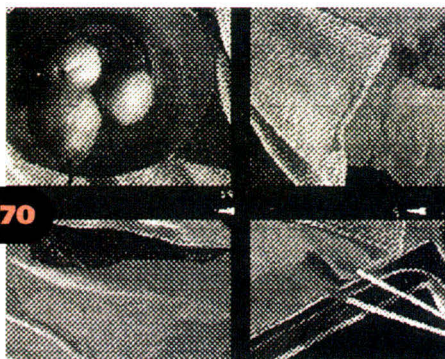
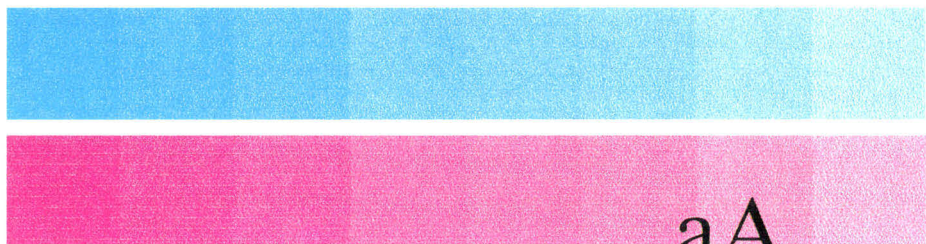


Le rouge est éclatant  
grâce à un magenta  
quasi fluorescent.

### Olivetti JP 360

### Epson Stylus 820

Nuances parfaites pour les bleus et les rouges.



### Olivetti JP 270

Assombrissement  
excessif des  
gammes de gris.

aA

### Mannesmann Tally T 7010

De superbes noirs.



# jet d'encre

## Canon BJC 70



Les nuances de gris ont, hélas, disparu.

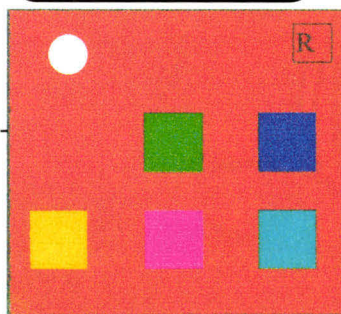
## Mannesmann Tally T 7118

L'effet de bandes tend à faire virer au gris cet aplat noir.

## Bull Pagemaster 100

De belles gammes de gris.

## HP Deskjet 340



Des couleurs vives et bien denses.

## Lexmark Jet Printer 1020

Les petits caractères sont lisibles jusqu'au corps 2.

## Bull Pagemaster 200

Un terrible effet de bandes.

## Canon BJ 200ex

Les italiques présentent un tremblement gênant.

## La procédure de test

Voilà dans ses grandes lignes le calvaire que chacune des imprimantes de notre lot a dû subir. A noter, dans nos fiches techniques, le "Temps d'impression" est l'addition de tous les chronométrages effectués dans nos différents tests.

### 1. Test d'écriture

On chronomètre le temps d'impression de 10 pages sous le traitement de texte Word. A la loupe, on examine la lisibilité des caractères en corps 1, 2 ou 3. Et on évalue le lissage des caractères en examinant les lettres "a" et "A", imprimés en corps 400.

### 2. Qualité de l'encre

Chaque imprimante doit pouvoir imprimer de beaux aplats noirs. Mais gare aux effets de lisière. Notre test : imprimer un carré noir traversé de six lignes blanches (la couleur du papier), de largeurs variées. Souvent, les deux lignes blanches les plus fines sont "mangées" par l'encre noire, qui a légèrement bavé. Mais parfois, c'est quatre de nos six lignes qui disparaissent...

### 3. Test de gris

C'est la tâche du pilote que de savoir tramer correctement les gris. Pour nos tests, l'imprimante doit pouvoir produire des noirs de 5 % à 100 %, par pas de 2,5 %, 5 % ou 10 %. Et le rendu des gris se juge aussi par le rendu de photos en noir et blanc. Les épreuves imprimées doivent offrir autant de nuances et de contraste que les documents photographiques originaux.

### 4. Rendu des couleurs

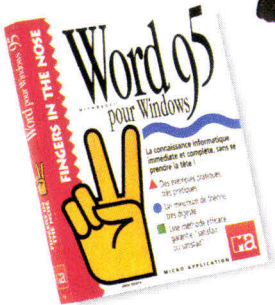
Avec une imprimante couleur, on recommence les tests de gris. Mais cette fois, trichromie oblige, on analyse les nuances de jaune, de magenta et de cyan. En outre, les images couleurs à imprimer présentent toutes les difficultés possibles : richesse des nuances, en couleurs comme en gris. Aux imprimantes monochromes, on fait subir ces mêmes tests. C'est alors le rendu des couleurs que l'on juge.

The quick brown fox jumped over the lazy dogs back  
 The quick brown fox jumped over the lazy dogs back  
 The quick brown fox jumped over the lazy dogs back  
 The quick brown fox jumped over the lazy dogs back  
 The quick brown fox jumped over the lazy dogs back  
 The quick brown fox jumped over the lazy dogs back  
 The quick brown fox jumped over the lazy dogs back



Collection Fingers in the Nose

# Garanti sans prise de tête.



Windows® 95 "sans se prendre la tête", c'est ce que vous propose cet ouvrage clair et convivial. Il vous permettra d'assimiler rapidement les nouvelles fonctionnalités de Word pour Windows® 95 par leur exploitation sur des projets concrets. Si vous désirez,

Être immédiatement efficace sur Word pour

par exemple, rédiger une lettre attrayante ou élaborer un compte rendu brillant, cet ouvrage vous mènera droit au but... les doigts dans le nez ! Une partie est consacrée aux notions de base et une autre aux projets. Voici donc un équilibre idéal entre l'information, la détente et la pratique. Les débutants, ainsi que les amateurs éclairés, y trouveront leur compte de progrès immédiats !

Réf. : 1493 - 432 pages - Prix : 135 F

## B O N D E C O M M A N D E

à envoyer à : Micro Application - 20-22, rue des Petits-Hôtels - 75010 Paris.

Tél. : (1) 53 34 20 20 - Fax : (1) 53 34 20 00.

Du lundi au jeudi, de 9 h à 13 h et de 14 h à 18 h, le vendredi, de 9 h à 13 h et de 14 h à 17 h.

Oui, je désire recevoir l'ouvrage Fingers in the Nose Word pour Windows® 95 à 135 F l'exemplaire, dans les plus brefs délais. Ci-joint mon règlement de 135 F + frais d'envoi (20 F envoi normal ☐ ou 40 F recommandé ☐. Frais de port France Métropolitaine uniquement).

Je choisis de régler par : ☐ Mandat-lettre ☐ Chèque à l'ordre de Micro Application

☐ Carte bleue n° \_\_\_\_\_

N° tél. : \_\_\_\_\_ date d'expiration \_\_\_\_\_

Nom : \_\_\_\_\_

Prénom : \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_

Code postal : \_\_\_\_\_

Ville : \_\_\_\_\_

Signature obligatoire : \_\_\_\_\_

36-15  
MICROAPP



M I C R O A P P L I C A T I O N



## Gateway Solo V75

★★★★★

Environ  
24 100 F TTCUn Solo qui joue  
le haut de gamme

**Hormis le manque d'évolutivité, ce portable de la nouvelle gamme de Gateway affiche à la fois d'excellentes performances, et un rapport qualité/prix trop rare.**

Le constructeur texan Gateway ne cache plus ses prétentions à devenir un grand du portable. Et il s'en donne visiblement les moyens, à en juger par le Solo V75. Son point fort, c'est l'ergonomie. Un boîtier bien conçu, dont le couvercle s'ouvre en un tournemain, et de larges

appuis pour les paumes de la main... Voilà un exemple dont beaucoup de constructeurs devraient s'inspirer. Un microphone, à peine décelable, est un signe indiscutable de la présence d'une carte audio, qui se révèle hélas assez médiocre.

La surface tactile, qui remplace la traditionnelle boule de commande, n'offre pas une très grande précision de déplacement du curseur. En revanche, l'écran à matrice active offre une qualité d'image confortable et un affichage en milliers de couleurs. Cependant, l'angle de vision n'est pas très large. Notons qu'un afficheur à cristaux liquides, situé sous l'écran, indique plusieurs paramètres du système : chargeur branché, accès au disque dur et au lecteur de disquettes...

A propos, le lecteur de disquettes s'insère dans un logement prévu aussi pour le lecteur de CD-Rom. On ne peut donc pas utiliser les deux périphériques en même temps. Le lecteur de CD-Rom est un modèle double vitesse qui affiche d'excellentes performances pour sa catégorie. Une remarque qui vaut pour l'ensemble des éléments du Solo, et s'explique par la présence d'un disque dur en bus local Vesa et de 256 Ko de mémoire cache.

Le principal défaut de ce modèle concerne l'évolutivité : il n'y a pas de station d'accueil, mais seulement un duplicateur de ports. Cela dit, ce portable offre un connecteur PCMCIA de type III qui permet l'ajout de cartes modem ou réseau, ou de disques durs de ce format.

L'autonomie ? 2 h 42 min. Sans être vraiment exceptionnel, ce résultat reste très satisfaisant. Enfin, un détail d'importance : le Solo est livré avec Office 95.

Stéphane Reynaud

**Pour** Les performances.

**Contre** L'absence de station d'accueil, l'angle de vision réduit de l'écran.

Une machine qui mise sur la communication, sans oublier de rester un bon ordinateur.



## ● Sager Barracuda

★★★★★

Un excellent écran pour ce portable, et une boule de commande très agréable. En revanche, les performances sont dégradées par la présence d'une carte graphique peu véloce, et l'autonomie apparaît limitée.

**W. 3.1 CONFIGURATION TESTÉE :** processeur Pentium 90 à VL-Bus, 16 Mo de mémoire, 256 Ko de cache, disque dur Fast-Ide/VLB de 775 Mo, vidéo VLB avec 1 Mo de mémoire, écran à matrice active 10 pouces, carte audio. Poids 3,2 kg. Livré avec DOS/Windows 3.1. Env. 19 000 F TTC.

**PERFORMANCES BRUTES :** 83

**APPLICATIONS (Word 6, Excel 5, Works 3) :** 4 min 22 s

**QUALITÉ :** ●●●●●

**AUTONOMIE :** 1 h 48 min

## W. 95 Configuration testée

Processeur Pentium 75 MHz, disque dur Ide à bus local Vesa de 720 Mo, 8 Mo de mémoire vive, mémoire cache 256 Ko, vidéo à VL-bus avec 1 Mo de mémoire, écran à matrice active de 10,4 pouces, lecteur de CD-Rom double vitesse, carte audio ; poids : 2,9 kg. Env. 24 100 F TTC.

## Performances brutes

76

Processeur	85
Mémoire	76
Disque dur	75
Affichage	67

## Applications

(Word 95, Excel 95)



## Multimédia

Carte audio	●●●●●
Enceintes	Non significatif
CD-Rom	●●●●●

## Qualité

Ergonomie	●●●●●
Évolutivité	●●●●●
Fabrication	●●●●●
Affichage	●●●●●

**Autonomie** 2 h 42 min



## Carri Systems Winmedia II 5/100 TV

★★★★★

Environ  
18 000 F TTCAbsolument  
multimédia

Bâti autour d'un processeur Pentium à 100 MHz, le dernier-né de Carri Systems a plus d'une corde à son arc : son, radio, télévision et communication viennent compléter une machine musclée.

**D**écidément, la mode est aux machines à tout faire. Carri Systems nous livre ici un modèle très complet : tuner TV, radio et modem-fax sans oublier, bien entendu, la carte audio et le lecteur de CD-Rom quadruple vitesse. De plus, le Winmedia est livré avec un écran 15 pouces excellent et avec des enceintes d'une rare qualité : cela vaut pour le son (ce qui nous change agréablement

des si coutumiers bruits de casseroles...), mais également pour l'esthétique, particulièrement réussie. Certes, elles ne sont pas légères (4,6 kg chacune). Vu les résultats, qui s'en plaindra ?

Quant aux performances, elles sont dignes de certains Pentium 120. Le mérite en revient au disque dur très vélocité et à la carte graphique Diamond Stealth 64, mais aussi aux 256 Ko de mémoire cache (7 ns de temps d'accès !) associés aux 16 Mo de mémoire vive de type Edo.

La qualité de fabrication, tout spécialement le soin apporté à l'assemblage, est, elle aussi, remarquable. Notons juste que le boîtier n'est pas facile à ouvrir et ne comporte que deux connecteurs d'extension disponibles (au format PCI). Un défaut classique sur un ordinateur de ce type, par ailleurs si bien pourvu.

Bref, de quoi faire du multimédia en bénéficiant d'un bon rapport qualité/prix – et de plusieurs jeux. Dommage que Windows 95 ne soit pas livré en standard...

Stéphane Reynaud

Au vu de tant de qualités, cette configuration fait très logiquement son entrée dans nos pages Microscope.



**Pour** Les performances, le niveau d'équipement et la qualité des enceintes.

**Contre**

L'absence de Windows 95.

## ● IBM PC 360

★★★★★

Il en a de la ressource, ce premier Pentium Pro d'IBM. Mais attention, pas question de le faire fonctionner sous Windows 3.1, il n'est pas conçu pour cela. Les performances sont excellentes, même si le supplément apporté par rapport au Pentium 133 paraît bien

maigre. Sous Windows NT, on gagne 20 % de puissance par rapport à Windows 95.

**W. 95 CONFIGURATION TESTÉE :** processeur Pentium Pro 150 à bus PCI, 64 Mo de mémoire vive Edo, 256 Ko de cache, disque dur Fast-Ide/PCI de 1,2 Go, carte graphique Matrox Millenium avec 4 Mo de Wram, écran 14 pouces, lecteur de CD-Rom sextuple vitesse. Livré avec OS/2 Warp Connect. Testé sous Windows 95. Env. 54 600 F TTC.

**PERFORMANCES BRUTES :** 205

**APPLICATIONS (Word 95, Excel 95) :** 0 min 57 s

**CD-ROM :** ●●●●●

**QUALITÉ :** ●●●●●

## W.3.1 Configuration testée

Processeur Pentium à 100 MHz à bus PCI, 16 Mo de mémoire vive Edo, 256 Ko de mémoire cache, disque dur Fast-Ide/PCI de 1 Go, vidéo PCI avec 2 Mo de mémoire, écran 15 pouces, lecteur de CD-Rom quadruple vitesse, carte audio, tuner TV et radio, modem/fax. Livré avec DOS et Windows 3.1, Full Throttle, Dark Forces, Rebel Assault, Indiana Jones and the Fate of Atlantis. Environ 18 000 F TTC.

## Performances brutes

Processeur	116
Mémoire	134
Disque dur	154
Affichage	143

## Applications

(Word 6, Excel 5, Works 3)

2 min 46s

## Multimédia

Carte audio	●●●●●
Enceintes	●●●●●
CD-Rom	●●●●●

## Qualité

Ergonomie	●●●●●
Evolutivité	●●●●●
Fabrication	●●●●●
Carte graphique	●●●●●
Écran	●●●●●

139



# QUAND VOUS ACHETEZ UN NOUVEAU PC METTEZ LES CHOSES AU CLAIR...



## FAITES VOTRE ENQUÊTE !



**Exigez le  
certificat  
d'authenticité  
de votre système  
d'exploitation.**

Le système d'exploitation Microsoft qui vous a été livré avec votre ordinateur doit obligatoirement comporter un certificat d'authenticité. Ce certificat, infalsifiable, est la preuve que vous possédez un produit d'origine garantie.

En particulier, pour Microsoft® Windows® 95 pré-installé sur votre nouveau PC, ce certificat est collé sur le manuel utilisateur qui vous a été systématiquement remis ainsi que la licence d'utilisation. La première fois que vous utiliserez votre ordinateur, il vous sera demandé d'entrer le numéro d'identification unique de votre produit Microsoft® Windows® 95 inscrit sur le certificat. Vous avez alors la garantie d'avoir un système d'exploitation original.

Introduction à

Microsoft  
**Windows 95**

Commercialisé uniquement avec un nouveau PC



- 1 Hologramme
- 2 Etiquette infalsifiable
- 3 Numéro d'identification à entrer lors de l'installation
- 4 Numéro de série unique



**Microsoft**



## Cibox Harmony P75

★★★★★

Environ  
10 800 F TTC

## Pas mal pour le multimédia basique

**Il ne bénéficie pas de toutes les extensions dont sont actuellement dotés certains ordinateurs multimédias. Mais le Cibox ne manque pas d'intérêt pour autant.**

*Si vous pouvez, n'hésitez pas à le brancher sur les enceintes de la chaîne hi-fi...*



Une belle gueule et des performances assez correctes pour un Pentium 75, voilà, en deux mots, le Cibox.

Ajoutons que son écran de 15 pouces est de bonne qualité, avec une image confortable et des réglages (contraste, position, dimension) accessibles en face avant. Ces réglages sont électroniques et, de surcroît, mémorables. On peut donc facilement préparer deux configurations, l'une pour Windows, et l'autre pour les jeux en mode DOS. Il est juste dommage que la documentation relative à l'écran ne soit pas disponible en français.

Le lecteur de CD-Rom s'est bien comporté tout au long des épreuves que nous lui avons fait subir : par exemple, au test de corrections d'erreurs, son débit s'est trouvé à peine ralenti. Une mention aussi pour son électronique et sa fabrication.

Un bon point encore pour la carte Audiodrive, dotée du très classique circuit OPL3, qui offre des sons de qualité fort correcte. En revanche, on ne peut louer les vertus des enceintes, vraiment médiocres, comme c'est malheureusement le cas sur bien des configurations.

Sous le capot, on découvre deux baies de mémoire de masse disponibles ouvrant en façade, et cinq connec-

teurs d'extension libres. L'évolutivité serait donc bien assurée s'il n'était pratiquement impossible d'y insérer des cartes longues, notamment à cause du processeur et du régulateur de tension qui font obstacle. Ajoutons que le boîtier n'est pas facile à ouvrir et que les connecteurs extérieurs ne sont pas marqués, ce qui n'est pas fait pour aider les néophytes. Autre défaut désagréable, la barre d'espace du clavier s'est refusée à fonctionner correctement, à moins d'appuyer très fortement.

Stéphane Reynaud

**Pour**

L'esthétique, l'écran.

**Contre** La qualité des enceintes, le clavier.

**W. 95 Configuration testée**

Processeur Pentium à 75 MHz à bus PCI, 8 Mo de mémoire vive, disque dur Fast-IDE/PCI de 850 Mo, vidéo PCI avec 1 Mo de mémoire, écran 15 pouces, lecteur de CD-Rom quadruple vitesse, carte audio, deux enceintes, Windows 95. Environ 10 800 F TTC.

**Performances brutes**

Processeur	81
Mémoire	81
Disque dur	83
Affichage	84

**Applications**

(Word 95, Excel 95)



**Multimédia**

Carte audio	● ● ● ● ●
Enceintes	● ● ● ● ●
CD-Rom	● ● ● ● ●

**Qualité**

Ergonomie	● ● ● ● ●
Évolutivité	● ● ● ● ●
Fabrication	● ● ● ● ●
Carte graphique	● ● ● ● ●
Écran	● ● ● ● ●

● **Carri Systems Winstation II 5/133W**

★★★★★

Record battu avec ce Pentium 133 de très haut de gamme : seulement 1 min 05 s pour exécuter nos tests applicatifs sous Windows 95, notamment sous l'effet du contrôleur de disque. On note un excellent écran et un équipement multimédia de qualité.

**W. 95 CONFIGURATION TESTÉE :** processeur Pentium 133 à bus PCI, 16 Mo de mémoire vive Edo, 512 Ko de cache, disque dur Fast-Wide SCSI/PCI de 2 Go, carte graphique Diamond Stealth 64 avec 2 Mo de Vram, écran 17 pouces, carte audio, CD-Rom sextuple vitesse, enceintes. Livré avec Windows 95, Corel Draw 4 et Asymetrix 3FX. Env. 20 000 F TTC.

**PERFORMANCES BRUTES :** 184

**APPLICATIONS (Word 95, Excel 95) :** 1 min 05 s

**MULTIMÉDIA :** ● ● ● ● ●

**QUALITÉ :** ● ● ● ● ●





# ... VERIFIEZ L'ORIGINE GARANTIE DE TOUS VOS LOGICIELS MICROSOFT



## Exigez le contrat de licence utilisateur.

Ce contrat de licence doit systématiquement accompagner tous les logiciels Microsoft. C'est la preuve légale que vous détenez l'autorisation d'utiliser ces logiciels.

Les nouveaux contrats de licence vous indiquent le nom et la version du logiciel ainsi que le nombre de licences utilisateur autorisées.

- 1 Nom explicite du produit
- 2 Numéro de version
- 3 Nombre de licences liées à ce contrat
- 4 Numéro de série

Si vous souhaitez lire le contenu de la licence vous pouvez la consulter par Minitel au 3616 MICROSOFT (1,29F TTC la minute).



Microsoft Excel version 5.0. Nombre de licences : 1  
065-151-131F

### CONTRAT DE LICENCE UTILISATEUR FINAL POUR LOGICIEL MICROSOFT

**IMPORTANT - A LIRE ATTENTIVEMENT :** Ce Contrat de Licence Utilisateur Final Microsoft (le "CLUF") est un contrat entre vous (personne physique ou personne morale unique) et Microsoft Corporation, applicable au produit logiciel Microsoft identifié ci-dessus, qui inclut des programmes d'ordinateur, des supports associés, une documentation imprimée et qui peut inclure une documentation "en ligne" ou électronique (le "PRODUIT LOGICIEL" ou "LOGICIEL"). En installant, en copiant ou en utilisant de quelque autre manière le PRODUIT LOGICIEL, vous reconnaissez être lié par les termes du présent CLUF. Si vous êtes en désaccord avec les termes de ce CLUF, veuillez retourner le PRODUIT LOGICIEL non utilisé à l'endroit où vous vous l'êtes procuré afin d'en obtenir le remboursement intégral.

#### LICENCE DE PRODUIT LOGICIEL

Le PRODUIT LOGICIEL est protégé par la réglementation et les traités internationaux en matière de droit d'auteur, ainsi que par les autres réglementations et traités internationaux en matière de propriété intellectuelle. Le PRODUIT LOGICIEL n'est pas vendu mais concédé sous licence.

##### 1. CONCESSION DE LICENCE. Ce CLUF vous concède les droits ci-après :

- **Logiciel.** Vous êtes autorisé à installer et à utiliser un exemplaire du PRODUIT LOGICIEL ou, à sa place, toute version antérieure pour le même système d'exploitation, sur un ordinateur unique. L'utilisateur principal de l'ordinateur sur lequel le PRODUIT LOGICIEL est installé pourra effectuer une seconde copie, pour son usage exclusif soit sur un ordinateur à domicile, soit sur un ordinateur portable.
- **Stockage et utilisation en réseau.** Vous êtes également autorisé à installer ou à stocker un exemplaire du PRODUIT LOGICIEL sur un dispositif de stockage, tel qu'un serveur de réseau, utilisé exclusivement pour installer ou pour faire fonctionner le PRODUIT LOGICIEL sur vos autres ordinateurs au moyen d'un réseau interne. Toutefois, vous devez acquiescer et détenir une licence pour chaque ordinateur distinct sur lequel le PRODUIT LOGICIEL est installé ou fonctionne à partir du dispositif de stockage. Une licence du PRODUIT LOGICIEL ne peut être partagée ou utilisée de manière concomitante sur des ordinateurs distincts.
- **Licence Pak.** Si vous avez acquis ce CLUF dans un Microsoft License Pak, vous êtes autorisé à effectuer des copies supplémentaires du programme d'ordinateur compris dans le PRODUIT LOGICIEL, dans la limite du nombre de copies autorisé sur l'exemplaire imprimé de ce CLUF, ainsi qu'à utiliser chacune de ces copies de la manière décrite ci-dessus. Vous êtes également autorisé à effectuer le nombre correspondant de copies secondaires pour leur utilisation sur des ordinateurs à domicile ou sur des ordinateurs portables comme indiqué ci-dessus.

##### 2. DESCRIPTION DES AUTRES DROITS ET LIMITATIONS.

- **Limitations relatives à l'ingénierie à rebours, à la décompilation et au désassemblage.** Vous n'êtes pas autorisé à reconstituer la logique du PRODUIT LOGICIEL, à le décompiler ou à le désassembler, sauf dans la mesure où ces opérations seraient expressément permises par la réglementation applicable nonobstant la présente limitation.
- **Dissociation de composants.** Le PRODUIT LOGICIEL est concédé sous licence en tant que produit unique. Il n'est pas permis de dissocier ses composants pour les utiliser sur plus d'un ordinateur.
- **Location.** Vous n'êtes pas autorisé à prêter ou à donner en location le PRODUIT LOGICIEL.
- **Transfert de logiciel.** Vous n'êtes autorisé à transférer l'ensemble de vos droits prévus par ce CLUF qu'à titre permanent, uniquement dans le cadre de la vente ou du transfert de l'ORDINATEUR, à condition que vous n'en conserviez aucun exemplaire, que vous transfériez la totalité du PRODUIT LOGICIEL (y compris tous ses composants, les supports et la documentation imprimée, toute mise à jour, le présent CLUF et, s'il existe, le Certificat d'authenticité) et que le bénéficiaire accepte les termes de ce CLUF. Si le PRODUIT LOGICIEL est une mise à jour, son transfert doit comporter toutes les versions antérieures du PRODUIT LOGICIEL.
- **Résiliation.** Sans préjudice de tous autres droits, Microsoft pourra résilier ce CLUF si vous ne respectez pas les termes de ce CLUF. Dans ce cas, vous devez détruire tous les exemplaires du PRODUIT LOGICIEL, et tous ses composants.

Microsoft

Le certificat  
d'authenticité et le  
contrat de licence  
utilisateur vous  
éviteront de :

- perdre vos droits à la documentation,
- ne pas obtenir de support technique,
- ne pas avoir accès aux mises à jour,
- ne pas recevoir d'information de Microsoft,
- détenir des produits qui peuvent endommager votre micro-ordinateur et entraîner la perte de données,
- risquer des poursuites judiciaires civiles et pénales.



Si vous avez des doutes sur l'authenticité d'un logiciel Microsoft, appelez au

**Tél. (1) 69 29 15 16**



Microsoft

Service lecteurs n° 5

Pour recevoir plus d'informations sur le piratage, retournez le coupon ci-joint à Microsoft France, Opération "Faites votre enquête !"  
18, avenue du Québec - Courtabœuf I - 91957 Les Ulis Cedex ou par fax au : (1) 69 86 47 55.

Nom : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_

Société : \_\_\_\_\_ Secteur d'activités : \_\_\_\_\_

Fonction : \_\_\_\_\_ Adresse : \_\_\_\_\_

Code Postal : \_\_\_\_\_ Ville : \_\_\_\_\_

Tél : \_\_\_\_\_ Fax : \_\_\_\_\_

☐ Je souhaite recevoir la brochure d'information BSA sur le piratage informatique et plus d'informations sur le contrat de licence utilisateur et le certificat d'authenticité.

Conformément à la loi sur la "liberté informatique", les personnes physiques sont informées du droit d'accès et de rectification aux données qui peut s'exercer sur simple demande auprès de Microsoft France. Notre société peut être amenée à communiquer vos coordonnées à des entreprises extérieures dans un but de prospection commerciale. Si vous ne souhaitez pas recevoir ces informations, cochez simplement cette case ☐





## Modulux PC Home TV P75

★★★★★

Environ  
15 700 F TTCL'ordinateur  
à tout faire

**Il ne lui manque rien, TV, fax, radio, etc. Néanmoins, ce PC multimédia souffre de plusieurs défauts majeurs.**

**M**odulux nous propose l'ordinateur multimédia dans toute sa splendeur : carte audio, fax-modem, tuner TV avec capture vidéo et radio FM... Rien ne manque ! Au regard de cette abondance, le prix n'est pas excessif. Mais on ne peut pas dire que tous les éléments qui composent cet ordinateur soient d'une qualité irréprochable. Loin s'en faut. En effet, la réception télévisée se révèle très moyenne, tandis que la carte graphique, une classique et – en théorie – performante

Diamond Stealth 64, obtient des résultats décevants. Le lecteur de CD-Rom est, certes, quadruple vitesse, mais il manque de vélocité. Il lui a fallu pas moins de 4 min 11 s pour lire

nos 75 vignettes : pas fameux, quand certains modèles à double vitesse viennent à bout de ce test en moins de 2 minutes !

Les enceintes sont acceptables, tout du moins si on les compare aux haut-parleurs décoratifs dont sont équipées de trop nombreuses machines. Mais, vu les performances excellentes de la carte audio, Modulux aurait sans doute pu faire un petit effort...

Par ailleurs, l'évolutivité est loin d'être optimale : ce Modulux

ne dispose que d'un seul connecteur PCI libre.

Cela dit, malgré cette énumération peu reluisante, tout n'est pas si noir ! La carte son Orchid Nusound, que nous venons juste d'évoquer, est une des meilleures actuellement disponibles sur le marché. Elle obtient une note – rare – de 4 étoiles. Et l'écran 15 pouces s'avère satisfaisant, même si son ergonomie est loin d'être parfaite. L'image est très correcte et bien protégée des interférences magnétiques et mécaniques.

Ajoutons que la machine est livrée avec une documentation très complète et un CD de formation à Internet. Equipé d'une telle machine, les portes – et les péages – des autoroutes de l'information vous sont grandes ouvertes. Bonne route !

Stéphane Reynaud



*Son point fort, c'est sa carte son, une des meilleures actuellement disponibles.*

**Pour**

L'équipement et le prix.

**Contre** La qualité du tuner TV, les performances du lecteur de CD-Rom.

**W. 95 Configuration testée**

Processeur Pentium à 75 MHz à bus PCI, 8 Mo de mémoire vive, disque dur Fast-Idé/PCI de 1 Go, vidéo PCI avec 1 Mo de mémoire, écran 15 pouces, CD-Rom quadruple vitesse, carte audio et carte tuner, Windows 95. Environ 15 700 F TTC.

**Performances brutes**

Processeur	85
Mémoire	89
Disque dur	75
Affichage	75

**Applications**

(Word 95, Excel 95)

**Multimédia**

Carte audio	●●●●●
Enceintes	●●●●●
CD-Rom	●●●●●
Vidéo	●●●●●

**Qualité**

Ergonomie	●●●●●
Évolutivité	●●●●●
Fabrication	●●●●●
Affichage	●●●●●

80





### ● Newdeal Pentimedia II

★★★★★

Un excellent écran – amovible – pour ce portatif qui offre une bonne évolutivité, notamment grâce à ses trois connecteurs PCMCIA. On regrette sa maigre autonomie et ses performances, fort moyennes.

**W. 95 CONFIGURATION TESTÉE :** processeur Pentium 100 à VL-bus, 16 Mo de mémoire vive, 256 Ko de cache, disque dur Fast-Ide/VLB de 1,3 Go, vidéo VLB avec 1 Mo de mémoire, écran à matrice active 10,4 pouces, CD-Rom double vitesse, carte audio. Poids : 3,4 kg. Livré avec Windows 95. Environ 32 000 F TTC.

**PERFORMANCES BRUTES :** 64

**APPLICATIONS (Word 95, Excel 95) :** 3 min 11 s

**MULTIMÉDIA :** ●●●●●

**QUALITÉ :** ●●●●●

**AUTONOMIE :** 1 h 20 min

### ● Packard Bell MM 752 C

★★★★★

Une machine complète, qui ne brille pourtant pas par ses performances. En revanche, l'écran de 15 pouces est séduisant. On note la présence d'une télécommande infrarouge qui permet de piloter le curseur de la souris. Reste que la profusion de logiciels livrés avec cette machine est un sérieux atout.

**W. 95 CONFIGURATION TESTÉE :** processeur Pentium 90 à bus PCI, 8 Mo de mémoire vive, disque dur Fast-Ide/PCI de 850 Mo, vidéo Cirrus Logic avec 1 Mo de mémoire, écran 15 pouces, carte audio, CD-Rom quadruple vitesse, enceintes, fax-modem, tuner radio. Livré avec Windows 95 et de nombreux CD-Rom. Environ 16 000 F TTC.

**PERFORMANCES BRUTES :** 90

**APPLICATIONS (Word 95, Excel 95) :** 2 min 46 s

**MULTIMÉDIA :** ●●●●●

**QUALITÉ :** ●●●●●

### ● Upwild Pentium 120

★★★★★

Un aspect très original grâce à son boîtier entièrement chromé. Mais alors, gare aux traces de doigts (heureusement, un chiffon lustrant est prévu). Pour le reste, c'est une machine fort correcte, même si les performances ne sont pas particulièrement élevées. A noter un excellent écran Sony.

**W. 95 CONFIGURATION TESTÉE :** processeur Pentium 120 à bus PCI, 16 Mo de mémoire, 256 Ko de cache, disque dur Fast-Ide/PCI de 1 Go, carte graphique Diamond 53 Visio 968 sur bus PCI avec 2 Mo de mémoire, écran 15 pouces, carte audio, CD-Rom quadruple vitesse. Livré avec Windows 95, et Office Pro 95. Environ 19 500 F TTC.

**PERFORMANCES BRUTES :** 123

**APPLICATIONS (Word 95, Excel 95) :** 1 min 37 s

**MULTIMÉDIA :** ●●●●●

**QUALITÉ :** ●●●●●

### ● Texas Instruments TM 5100

★★★★★

Un portatif très remarqué, notamment grâce à son excellent écran à matrice active (65 000 couleurs), à ses bonnes performances et à son autonomie. On note la présence d'un Bios Plug & Play, et de diodes indiquant l'état de charge des deux batteries.

**W. 3.1 CONFIGURATION TESTÉE :** processeur Pentium 90 à bus PCI, 8 Mo de mémoire vive Edo, 256 Ko de cache, disque dur Fast-Ide/VLB de 1,2 Go, vidéo VLB avec 2 Mo de mémoire, écran à matrice active 10,4 pouces, carte audio. Livré avec Dos/Windows 3.1. Poids 3 kg. Env. 54 600 F TTC.

**PERFORMANCES BRUTES :** 85

**APPLICATIONS (Word 6, Excel 5, Works 3) :** 4 min 25 s

**QUALITÉ :** ●●●●●

**AUTONOMIE :** 3 h 53 min



## Pour le grand nettoyage de votre disque dur



## 3M vous propose la technologie Travan™!

Les logiciels ne cessent d'évoluer et prennent chaque jour un peu plus de place dans votre disque dur.

N'attendez pas qu'il soit saturé pour réagir et profiter au mieux de ses performances.

La technologie Travan™ de 3M vous propose un système de gestion de vos données à la fois très puissant et peu coûteux, dont les capacités natives vont de 400 Mo à 4 Go !

Les outils proposés vous permettent de décharger votre unité centrale, d'extraire et de recharger des fichiers en cours d'utilisation, d'archiver des données et des informations, de transférer vos documents, même les plus importants.

Les logiciels capables de gérer ces applications étant disponibles, votre disque dur est désormais efficace en permanence à 100 %. Et vous aussi par la même occasion !

Aiwa, Conner, Exabyte, HP Colorado, Iomega, Pertec, REXON, Tandberg et Teac font déjà confiance à la technologie Travan™.

Le système s'intègre parfaitement à votre ensemble informatique avec un lecteur, des mini-cartouches Travan™ et des logiciels appropriés. Tout ce qu'il faut pour mettre définitivement vos données au carré !



**3M** Innovation



## Diamond Edge 3D 3400XL

# Et le PC devint console de jeu

★★★★★

Environ  
2 700 F TTC

**La nouvelle carte Diamond Multimédia va faire des heureux. Elle regroupe une carte vidéo, une carte son et un port de jeux. Des possibilités époustouflantes, exploitables à fond sur Windows 95.**

Il ne fait aucun doute qu'un possesseur de PC passe, chez lui, souvent plus de temps à jouer qu'à vérifier ses comptes bancaires... Et ce n'est pas la carte multimédia de Diamond

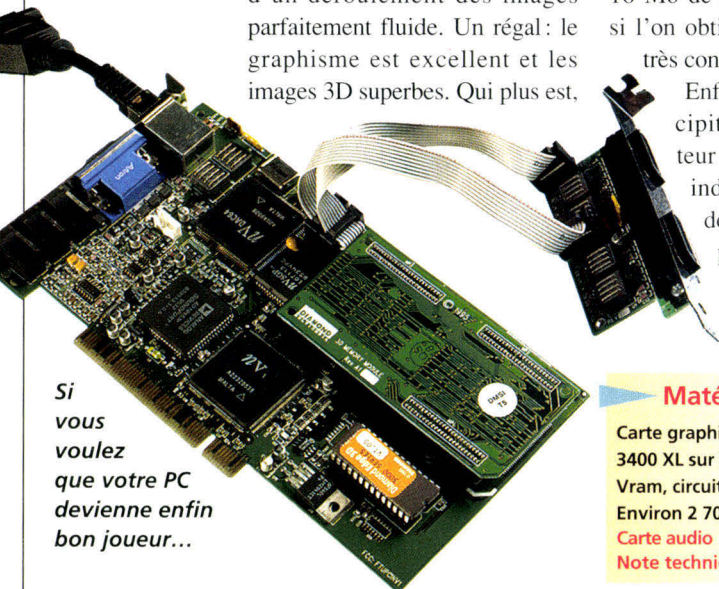
qui va l'aider à être plus sérieux. Avec son connecteur spécial prêt à recevoir les deux manettes de la console Sega Saturn ou un joystick, elle apporte en effet une réponse plus vive aux exigences des jeux toujours plus rapides. Autres avantages : vous pourrez désormais jouer à deux sur votre micro-ordinateur et bénéficier d'un déroulement des images parfaitement fluide. Un régal : le graphisme est excellent et les images 3D superbes. Qui plus est,

le pilote logiciel de décompression MPEG (fourni) donnera à voir des vidéos CD en plein écran. La table de sons intégrée est en revanche assez moyenne.

C'est sans doute la première fois qu'un PC offre des possibilités aussi proches de celles des consoles de jeu. Cette carte est optimisée pour les environnements graphiques en couleurs et en haute résolution : pour bénéficier au maximum de ses capacités, il faut que Windows 95 soit installé sur votre machine. Sous DOS, la carte perd toute sa rapidité, et donc, tout son intérêt. La configuration conseillée requiert 16 Mo de mémoire vive, même si l'on obtient des résultats déjà très convenables avec 8 Mo.

Enfin, avant de vous précipiter sur votre simulateur de vol préféré, il est indispensable de lire la documentation avant de procéder à l'installation des logiciels de la carte Diamond.

Pierre Berlemont



Si vous voulez que votre PC devienne enfin bon joueur...

### Matériel testé

Carte graphique Diamond Edge 3D 3400 XL sur bus PCI avec 4 Mo de Vram, circuit audio à table d'ondes. Environ 2 700 F TTC.

Carte audio ●●●●●  
Note technique ●●●●●

### ● US Robotics Courier V34

★★★★★

Ce modem V34 est incontestablement une référence. C'est en effet celui sur lequel vous avez le plus de chance de tomber lorsque vous vous connectez sur un BBS ou sur votre fournisseur Internet.

**MATÉRIEL TESTÉ :** Boîtier modem V34, livré avec Mycomm, Tintel, Delrina Faxlite. Environ 4 200 F TTC.

**TEXTE (500 Ko) :** 44 s

**FICHIERS COMPRESSÉS (500 Ko) :**  
2 min 20 s (images, vidéo, zip)



### ● FDL Systèmes Pro PCI DX4-100

★★★★★

Une configuration multimédia honorable, avec en particulier des performances d'un bon niveau. En revanche, la qualité de fabrication n'est pas excellente, et l'écran est à éviter. C'est souvent le cas des configurations à petit prix.

**W.3.1 CONFIGURATION TESTÉE :** processeur DX4-100 à bus PCI, 8 Mo de mémoire, 256 Ko de cache, disque dur Fast-Ide/PCI de 640 Mo, carte graphique Trident TGUI 9660 sur bus PCI avec 1 Mo de mémoire, écran 14 pouces, carte audio, CD-Rom quadruple vitesse. Livré avec DOS/Windows 3.1. Env. 7 500 F TTC.

**PERFORMANCES BRUTES :** 78

**APPLICATIONS (Word 6, Excel 5, Works 3) :** 4 min 41 s

**MULTIMÉDIA :** ●●●●●

**QUALITÉ :** ●●●●●

### ● Epson GT-300

★★★★★

Compact, ce scanner noir et blanc intègre un chargeur de documents d'une capacité de 10 pages. Il affiche une qualité de rendu très moyenne.

**MATÉRIEL TESTÉ :** scanner noir et blanc 300 ppp. Livré avec un logiciel de reconnaissance d'écriture. Environ 3 900 F TTC.

**NUMÉRISATION :** 10/20

**TEMPS :** 19 min 24 s

**QUALITÉ TECHNIQUE :** ●●●●●

### ● Hayes Accura 288

★★★★★

Ce modèle de la gamme économique du numéro un mondial du modem affiche d'excellentes performances, y compris sur ligne perturbée.

**MATÉRIEL TESTÉ :** Boîtier modem V34, livré avec Smartcom, Pocket Minitel et Smartcom Fax. Environ 2 400 F TTC.

**TEXTE (500 Ko) :** 46 s

**FICHIERS COMPRESSÉS (500 Ko) :**  
2 min 26 s (image, vidéo, zip)

### ● 3X 628 DBX

★★★★★

Des performances très honorables pour ce modem vocal.

**MATÉRIEL TESTÉ :** Boîtier modem V34, livré avec Tintel et Com+. Environ 2 400 F TTC.

**TEXTE (500 Ko) :** 57 s

**FICHIERS COMPRESSÉS (500 Ko) :**  
2 min 43 s (image, vidéo, zip)



## Agfa Studioscan IIsi



Environ 7 500 F TTC

# Bon milieu de gamme

Quand il s'agit de transférer ses images dans un ordinateur, l'utilisateur exigeant est bien souvent déçu. Agfa nous livre ici un scanner qui affiche de belles prétentions... assez justifiées.

Le dernier-né des scanners à plat d'Agfa, le Studioscan IIsi, ne manque certes pas d'atouts. D'abord, il s'installe très rapidement grâce à son pilote des plus classiques, ce qui le met à portée même des débutants sur PC ! Il s'adonne à la retouche d'images, sur Macintosh avec Foto-Flavor, et sur PC avec Image-In. Enfin, avec un évident souci d'organisation, Agfa fournit un petit classeur de rangement pour la documentation et les disquettes de *drivers* et d'installation.

C'est l'ergonomie qui se révèle décevante : lourd (9,2 kg), avec une lampe qui ne peut être remplacée sans intervention technique extérieure, le scanner Agfa est également un peu bruyant. De plus, il ne possède pas d'option photocopie, et pour acquérir le chargeur automatique de documents, il faut déboursier quelque 4 000 francs en supplément.

Ses performances techniques sont en revanche très correctes : avec une résolution optique de 400 x 800 ppp, passant avec interpolation à 2 400 ppp, un codage en couleur de 30 bits par point, la qualité de l'image est satisfaisante. Côté rapidité, le



*Un scanner pour Mac et PC qui donne de bons résultats.*

Studioscan IIsi affiche une très bonne moyenne. En fait, si l'on oublie les quelques défauts cités, tout le monde devrait y trouver son compte : le spécialiste disposera d'un nombre intéressant de réglages, et le néophyte pourra travailler presque les yeux fermés.

*Pierre Berlemont*

### Matériel testé

Scanner couleur à plat, format A4, 400 x 800 ppp. Livré avec Foto-Flavor (sur CD-Rom pour Mac) et Image-In (sur disquettes pour PC). Environ 7 500 F TTC.

● Numérisation

● Qualité technique

14  
20

12  
20

● Novafax 28800

★★★★★

Un excellent rapport performances/prix.

MATÉRIEL TESTÉ : Boîtier modem V34, livré avec Timtel et Com+. Environ 1 700 F TTC.

TEXTE (500 Ko) : 54 s

FICHIERS COMPRESSÉS (500 Ko) : 2 min 43 s (image, vidéo, zip)

**Pour** La qualité de numérisation.

**Contre** Le prix des options.



Pour le grand nettoyage de votre disque dur 3M met à votre disposition quatre mini-cartouches Travan™.



Vous connaissez bien vos besoins en matière de rangement. La technologie Travan™ fera le reste !

Avec la solution proposée par 3M™, votre disque dur va enfin prendre les choses du bon côté. Et, nous en sommes sûrs, vous aussi.

Vous avez maintenant le choix entre quatre mini-cartouches Travan™.

Tenez-vous bien, elles sont disponibles avec une capacité native de 400 Mo à 4 Go !

Comme beaucoup d'utilisateurs dans le monde, pour tout remettre au propre, faite confiance à la technologie Travan™.

Pour en savoir plus, n'hésitez pas à nous appeler :

**N° Vert 05 15 21 25**

**3M Innovation**



UN SERIES 3 VERSION "SAISIE DE DONNEES SUR LE TERRAIN"

# LE PSION WORKABOUT. IMBATTABLE !

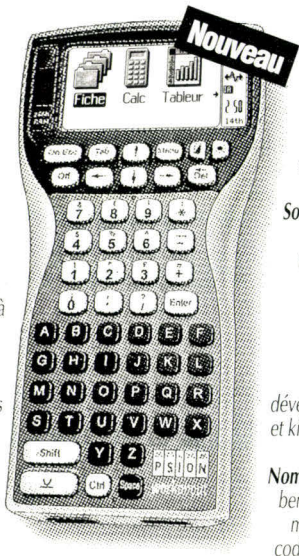
à partir de  
**2490\***  
hors taxes

Simple d'emploi,  
interface graphique,  
menus déroulants...

Puissant, proc. 16 bits,  
OS multitâches, jusqu'à  
16 Mo de mémoire

Léger, 325 grammes,  
alimentation sur 2 piles  
AA ou sur batteries  
rechargeables

Nombreux logiciels,  
dont tableur complet,  
fichier, calculatrice



Ecran ultra-lisible,  
graphique, 240x100  
pixels, rétro-éclairé,  
niveau de gris, 39  
caractères x 12 lignes

Solide, étanche, -20 à +  
60°, 90% humidité,  
résiste à une chute de  
1 mètre sur du béton

Facile à développer,  
langage intégré avec  
compilateur, kit de  
développement Windows  
et kit C et C orienté Objet

Nombreux périphériques,  
berceau pour connexion  
modem et imprimante,  
codes à barres, RS-232...



Pour une brochure gratuite, appelez  
maintenant le (1) 44 62 85 50

Service lecteurs n° 12 Aware, 21 rue Olivier Métra 75020 Paris • Tél (1) 44 62 85 50 • Fax (1) 46 36 82 54

## C O N N E X I O N

### DES OCCASIONS A SAISIR ! MICRO-ORDINATEURS, FAX, COPIEURS, MODEMS

PIECES DETACHEES, REPRISE DE TOUT MATERIEL INFORMATIQUE

Sur place : un grand choix d'ordinateurs de grandes marques (IBM,  
COMPAQ, APPLE, HP) et imprimantes toutes marques.

Une assistance technique pour dépanner vous-même votre ordinateur.  
UN STOCK QUI BOUGE EN PERMANENCE

PC  
8088  
80286  
80386  
486  
PENTIUM

NOS PRIX  
**-70% -30%**

APPLE  
CLASSIC  
SE, SE 30  
CI, CX, FX  
IMP II NT  
TOUS MODELES

**C - COM**

66, AV. PHILIPPE-AUGUSTE - 75011 PARIS

Tél. : 44 64 76 95 - Portable : 09 11 48 76 - Fax : 44 64 76 98

Rendez-vous : 7/7 - Métro : Rue des Boulets ou Nation

Service lecteurs n° 111

### Pour posséder la collection complète de SVM MULTIMEDIA, commandez vite les numéros que vous avez manqués !

SVM Multimédia a initialisé une nouvelle vision de la micro-informatique avec un CD-Rom comme vous n'en avez jamais vu. Alors commencez sans plus attendre la collection complète composée de magazines et de fantastiques CD-Rom pour vivre la micro chez soi.

**N°1** : Un micro-ordinateur en famille : un dossier impertinent pour tout savoir, tout comprendre et tout créer... Comparatif : les micros pour le multimédia

**N°2** : 4 réalisations à faire soi-même. Tendances : apprendre l'ordinateur aux enfants. 30 nouveaux CD-Rom analysés.

**N°3** : Ordinateurs télé et cartes tuners à l'essai. Faites le vous-même : 4 applications multimédia. L'atelier cinéma pour tous de Microsoft. Jeux : nouveautés et grands classiques.



Vivre la micro chez soi

### B O N D E C O M M A N D E

A remplir et à retourner sous pli affranchi avec votre règlement à  
SVM Multimédia - Service VPC

1, rue du Colonel Pierre Avia - 75503 Paris cedex 15 - France

**OUI**, je commande le ☐ n° 1, ☐ n° 2, ☐ n° 3,  
de SVM Multimédia\* :

Soit \_\_\_\_\_ exemplaires à 38 F (port inclus) (étranger : 48 F).  
Je joins mon règlement total de \_\_\_\_\_ F à l'ordre de  
SVM Multimédia.

**OUI**, je m'abonne à SVM Multimédia pour 1 an  
(11 n° + 11 CD-Rom) et je joins mon règlement de  
299 F au lieu de 418 F\*\* à l'ordre de SVM Multimédia.

Nom   
Prénom   
Adresse   
 Code postal   
Ville

Conformément à la loi Informatique et Libertés du 06/01/1978, vous disposez d'un droit d'accès aux données personnelles vous concernant. Les renseignements qui vous sont demandés sont nécessaires au traitement de votre commande et destinés aux services internes de notre entreprise. Par notre intermédiaire, vous pouvez être amené à recevoir des propositions d'autres sociétés ou associations. Si vous ne le souhaitez pas, il vous suffit de nous écrire. RCS Paris B 381 281 492

Pour tout renseignement nous consulter au (33.1) 46 48 47 18

\* dans la limite des stocks disponibles et délai d'expédition de 3 à 4 semaines à prévoir

Etranger : mandat international ou chèque compensable à Paris.

\*\* Prix de vente des magazines

SVM 01/96



## Petit prix

### La bonne configuration

- ◆ 486 DX2 et DX4
- ◆ Mémoire vive de 4 à 8 Mo
- ◆ Mémoire vidéo (Vram) de 1 Mo
- ◆ Disque dur de 420 Mo
- ◆ Ecran 14 pouces couleur

### Le bon rapport prix/performance

PERFORMANCES (moyenne constatée)

Performances brutes 46  
Applications 10 min

PRIX MOYENS CONSTATÉS

Grandes marques 8 950 F ➔  
Petites marques 5 590 F ➔

### Nous avons aimé :



#### W.3.1 Le Dell Optiplex 466 LE

(486 DX2-66, 8/525 Mo, 128 Ko de mémoire cache, 1 Mo de VRam). Pour son disque dur vélocité et la qualité de sa fabrication. Performances brutes : 46. Applications : 7 min 31 s. Env. 9 600 F TTC.

## Utilisation avancée

### La bonne configuration

- ◆ Pentium 75, 90 et 100
- ◆ Mémoire vive de 8 Mo
- ◆ Mémoire vidéo de 1 Mo
- ◆ Mémoire cache de 256 Ko et plus
- ◆ Disque dur de 540 Mo
- ◆ Ecran 15 pouces couleur

### Le bon rapport prix/performance

PERFORMANCES (moyenne constatée)

Performances brutes 96  
Applications 4 min

PRIX MOYENS CONSTATÉS

Grandes marques 11 400 F ➔  
Petites marques 8 370 F ➔

### Nous avons aimé :



#### W.3.1 Le Brett Pro PCI P75

(Pentium 75 à bus PCI, 8/850 Mo, cache 256 Ko, vidéo 1 Mo, écran 17 pouces), carte vidéo Plug and Play. Pour ses excellentes performances et son remarquable écran. Performances brutes : 104. Applications : 3 min 37 s. Env. 12 200 F TTC.

## Bête de course

### La bonne configuration

- ◆ Pentium 120 et 133
- ◆ Mémoire vive de 16 Mo et plus
- ◆ Mémoire vidéo de 2 Mo
- ◆ Mémoire cache de 256 Ko et plus
- ◆ Disque dur de 850 Mo et plus
- ◆ Ecran selon applications

### Le bon rapport prix/performance

PERFORMANCES (moyenne constatée)

Performances brutes 157  
Applications 2 min 30 s

PRIX MOYENS CONSTATÉS

Grandes marques 17 800 F ➔  
Petites marques 13 230 F ➔

### Nous avons aimé :



#### W.3.1 Le Brett Pentium 120

(Pentium 120 MHz à bus PCI, carte mère Intel 16 Mo/1,2 Go, cache 256 Ko). Pour ses performances record, la qualité de son assemblage et son petit prix. Perform. brutes : 147. Applications : 2 min 40 s. Env. 15 400 F TTC.



#### W.3.1 L'Elonex B-Personal P133

(Pentium 133, bus PCI, 16 Mo/2 Go, cache 256 Ko, vidéo 2 Mo, CD-Rom 4X, écran 17"). Pour son niveau d'équipement. Et c'est... le plus rapide jamais testé par SVM. Perf. brutes : 184. Applications : 2 min. Env. 25 500 F TTC.



### Ordinateur d'appoint

#### La bonne configuration

- ◆ 486 SX, SX2 et DX2
- ◆ Mémoire vive de 4 Mo (vidéo : 512 Ko)
- ◆ Disque dur de 120 à 270 Mo
- ◆ Ecran monochrome ou couleur

#### Le bon rapport prix/performance

PERFORMANCES (moyenne constatée)

Performances brutes 28  
Applications 16 min

PRIX MOYENS CONSTATÉS

Grandes marques (moyenne non significative)  
Petites marques 9 760 F ➔

#### Nous avons aimé :



**W.3.1** L'Olivetti Echos 24C (486 DX2-50 à bus Vesa, 8/260 Mo, vidéo 1 Mo, écran 9,4"). Pour son prix et son ergonomie. Perform. brutes : 27. Appli. : 12 min 23 s. Auton. : 4 h 03 min. Env. 11 400 F TTC.



**W.3.1** Le Twinhead Slimnote 375C (486 DX4-75 à bus Vesa, 8/340 Mo, vidéo 1 Mo, écran 10,4" à matrice passive). Pour son prix et son écran. Perform. brutes : 34. Appli. : 13 min 31 s. Autonomie : 3 h. Env. 12 200 F TTC.

Les grandes marques présentent, ce mois-ci, peu de modèles de ce type.

### Ordinateur principal

#### La bonne configuration

- ◆ 486 DX4 et Pentium
- ◆ Mémoire vive de 8 Mo (vidéo : 512 Ko et plus)
- ◆ Disque dur de 210 Mo et plus
- ◆ Ecran couleur

#### Le bon rapport prix/performance

PERFORMANCES (moyenne constatée)

Performances brutes 56  
Applications 7 min

PRIX MOYENS CONSTATÉS

Grandes marques 21 900 F ➔  
Petites marques 15 900 F ➔

#### Nous avons aimé :



**W.3.1** Le Toshiba 2130 CT (486 DX4-75, bus PCI, 8/520 Mo, cache 16 Ko, vidéo 1 Mo, écran 10,4" à matrice active). Pour les performances excellentes, l'autonomie, l'écran. Perf. brutes : 47. Appli. : 8 min 28 s. Auton. : 5 h 10 min. Env. 20 500 F TTC.



**W.3.1** IBM Thinkpad 755CX (Pentium 75 à bus PCI, 8/540 Mo, 256 Ko cache, 1 Mo de mémoire vidéo). Pour le superbe écran à matrice active de 10,4 pouces et le clavier inclinable. Performances brutes : 77. Applications : 4 min 37 s. Env. 34 500 F TTC.

### Petit prix

#### La bonne configuration

- ◆ 486 SX, SX2, DX et DX2
- ◆ Mémoire vive de 4 à 8 Mo (vidéo : 1 Mo)
- ◆ Disque dur de 270 à 540 Mo
- ◆ Ecran 14 pouces couleur
- ◆ Lecteur de CD-Rom à double vitesse
- ◆ Carte sonore 16 bits

#### Le bon rapport prix/performance

PERFORMANCES (moyenne constatée)

Performances brutes 40  
Applications 8 min

PRIX MOYENS CONSTATÉS

Grandes marques 10 500 F ➔  
Petites marques 7 000 F ➔

#### Nous avons aimé :



**W.95** Le Cibox Harmony P75 (Pentium 75 à bus PCI, 8/850 Mo, 1 Mo vidéo, écran 15 pouces, CD-Rom 4 X, carte audio). Pour son niveau de performances et son écran. Performances brutes : 82. Appli. : 2 min 57 s. Env. 10 800 F TTC.

### Utilisation avancée

#### La bonne configuration

- ◆ DX4 et Pentium
- ◆ Mémoire vive de 8 à 16 Mo (vidéo : 2 Mo)
- ◆ Disque dur de 540 Mo et plus
- ◆ Ecran couleur 14 pouces et plus
- ◆ 256 Ko de mémoire cache
- ◆ Autres accessoires selon applications

#### Le bon rapport prix/performance

PERFORMANCES (moyenne constatée)

Performances brutes 80  
Applications 5 min

PRIX MOYENS CONSTATÉS

Grandes marques 15 300 F ➔  
Petites marques 13 000 F ➔

#### Nous avons aimé :



**W.3.1** Carri Systems Winmedia 5/100 TV (Pentium 100 à bus PCI, 16 Mo/1Go, 256 Ko de cache, vidéo 2 Mo, écran 15 pouces, CD-Rom 4 X, radio-TV, modem). Pour la puissance, le niveau d'équipement et l'écran. Performances brutes : 139. Appli. : 2 min 46 s. Environ 17 900 F TTC.



**W.3.1** Le Vobis Highscreen Skytower P90 (Pentium 90, 8 Mo/1 Go, cache 256 Ko, 2 Mo de Vram). Pour l'écran 17" et la carte audio remarquables, le boîtier astucieux, et le dispositif d'acquisition vidéo. Perform. brutes : 94. Appli. : 3 min 23 s. Env. 18 100 F TTC.

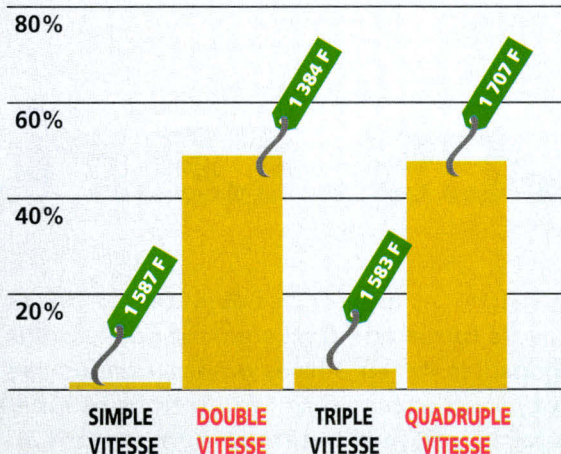
Les ordinateurs à tout faire se répandent : multimédia et modem au menu, et radio-télévision au dessert.



## Lecteurs de CD-Rom

### Vitesse : 2 X, 4 X...

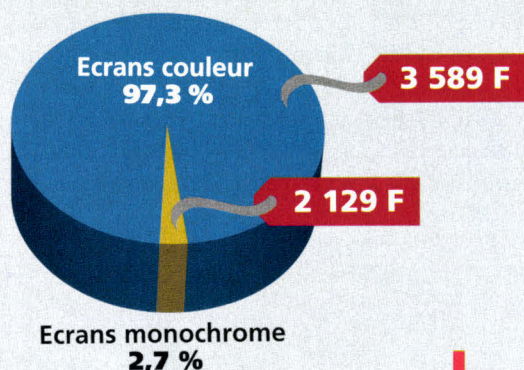
Pour la première fois depuis le début de l'année 1995, il s'est vendu en août et septembre autant de lecteurs à quadruple vitesse qu'à double vitesse. Et si ces derniers ont autant la vie dure, c'est que le prix l'emporte sur la technologie : on en trouve désormais à moins de 1 000 F dans la grande distribution, voire intégrés dans des kits comprenant une carte son et des enceintes pour moins de 2 000 F. Pas facile, dans ce cas, d'enclencher pour de bon la quatrième vitesse.



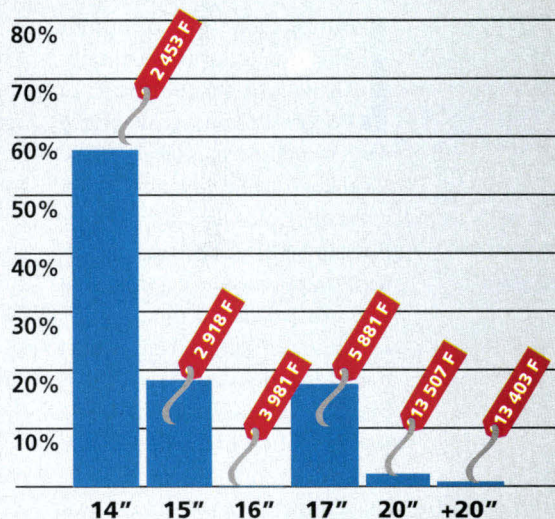
Répartition des ventes  
(Somme = 100 %)

## Ecrans

Répartition des ventes par type

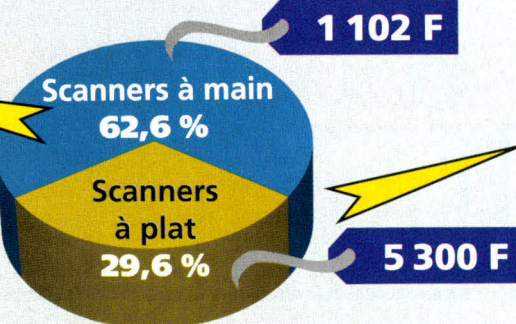
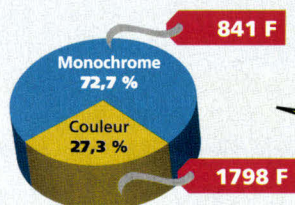


Répartition des ventes par taille  
(Somme = 100 %)



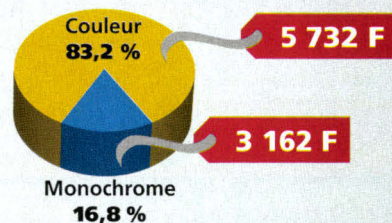
## Scanners

### Scanners à main



Répartition des ventes

### Scanners à plat



Chiffres issus de la distribution  
(hors ventes directes).  
Toutes données collectées  
aux mois d'août-septembre 1995.



# comment ça

## Les cartes 3D

**Pour afficher et animer des objets en relief, nos micros de bureau ne font souvent pas le poids face aux consoles de jeu dotées de processeurs spécialisés, et moins encore face aux stations graphiques. Mais les PC relèvent la tête et commencent à arborer, eux aussi, de puissantes cartes graphiques.**

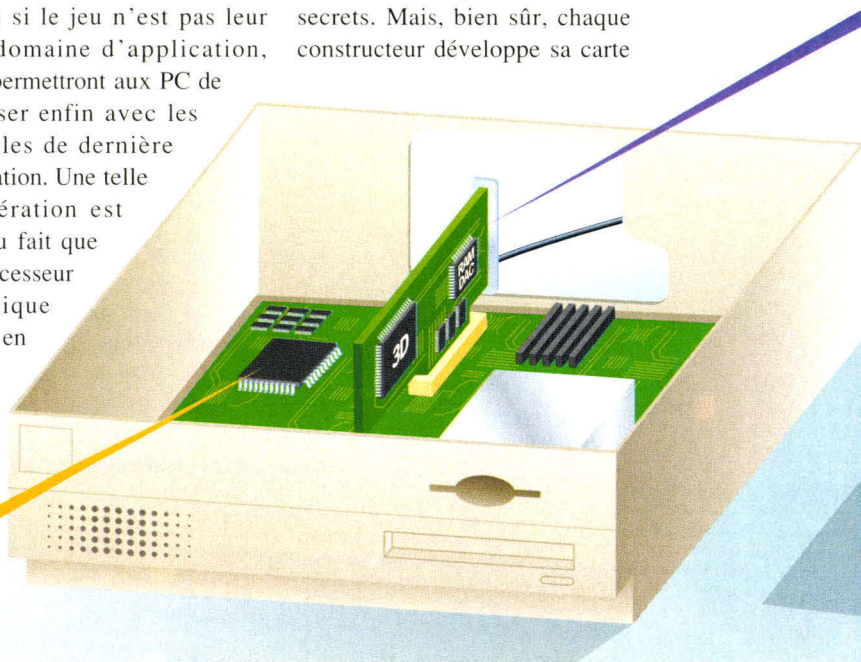
*Par Denis Delbecq et Jacques Potet - illustrations JSI*

Lourde tâche que d'animer une image en trois dimensions ! Et les Pentium et Power PC ont beau battre des records de puissance, ils se révèlent souvent impotents pour redessiner plusieurs dizaines de fois par seconde chacun des milliers de points de l'écran. Quant aux processeurs ordinaires, ils sont carrément incompetents pour répondre des calculs complexes, caractéristiques de la représentation tridimensionnelle des formes, que nécessite l'affichage de chaque point. Les *designers* le savent bien, eux qui font appel à de puissantes stations graphiques. Les fabricants de cartes graphiques l'ont également compris, et

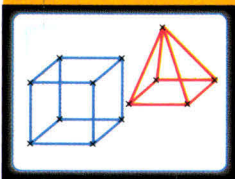
cette année 1996 devrait voir la prolifération de nouvelles cartes pourvues de puces spécialisées dans la représentation en 3D. Et même si le jeu n'est pas leur seul domaine d'application, elles permettront aux PC de rivaliser enfin avec les consoles de dernière génération. Une telle accélération est due au fait que le processeur graphique prend en

charge près de 60 % des calculs liés à l'affichage.

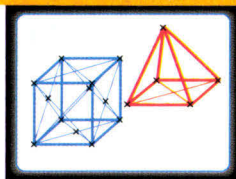
Les cartes 3D qui commencent à être commercialisées reprennent à leur compte des recettes technologiques comme les mémoires à double accès, les circuits spécialisés dans le lissage de Gouraud, ou encore le fameux Z-Buffer propre aux cartes Matrox. Parfois même, ces techniques ne sont pas précisées par des fabricants jaloux de leurs secrets. Mais, bien sûr, chaque constructeur développe sa carte



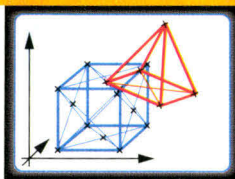
1



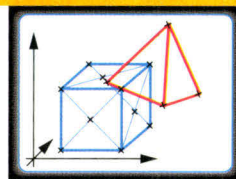
2



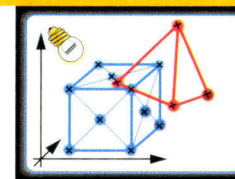
3



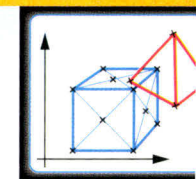
4



5

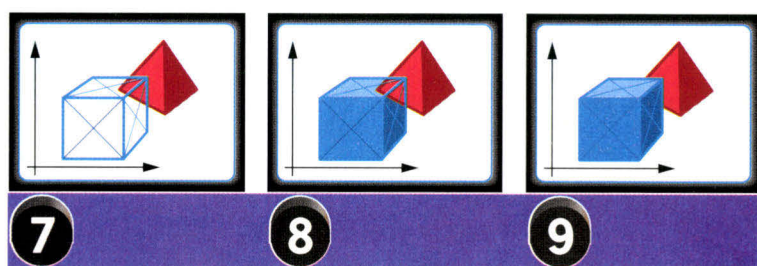


6





# marche

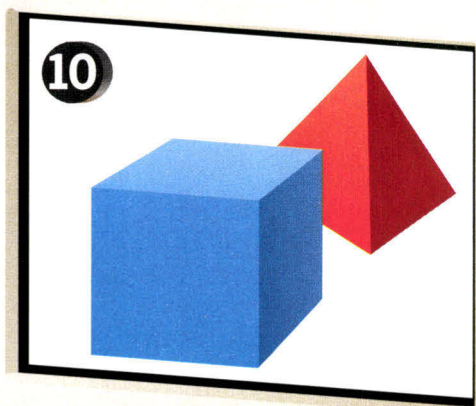


et son pilote logiciel dans son coin, en dehors de tout standard. Et un jeu conçu pour une carte Matrox Millenium ne bénéficiera pas de l'accélération sur une Diamond Edge 3D...

Heureusement, Microsoft va mettre tout le monde d'accord avec une librairie de fonctions 3D pour Windows 95, dont l'arrivée est imminente. Il ne restera alors aux constructeurs qu'à fournir des nouveaux pilotes, qui assureront la liaison directe entre la carte et Windows, et tout rentrera dans l'ordre. ●

## Créer une image avec une carte 3D

Ce schéma illustre les différentes étapes de la création d'une image en 3D sur un micro équipé d'une carte graphique. C'est le processeur de l'ordinateur qui prend en charge les premiers calculs. Chaque objet de la scène est décrit par un ensemble de points  $(x, y, z)$  que relient des vecteurs ①. Ensuite, toutes les surfaces de chacun des objets sont découpées en triangles ②. Troisième opération, les objets sont placés dans un repère global, lié au point d'observation ③, en tenant compte des lois de la perspective. Le processeur élimine les surfaces cachées, autrement dit les triangles qui ne devront pas apparaître ④, puis ajoute les éclairages ⑤, et enfin projette le résultat sur le repère 2D de la surface de l'écran ⑥. On se trouve maintenant en présence de points  $(x, y)$  accessoirement dotés d'une coordonnée  $z$ . La carte graphique prend alors le relais (⑦, ⑧, ⑨) : elle se charge du remplissage des surfaces, en tenant compte de la position de chacun des objets. La couleur de chacun des points de l'écran est l'aboutissement de nombreux calculs ⑩.

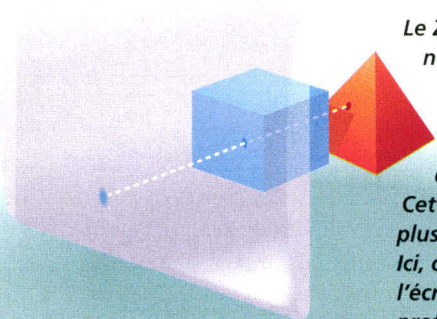




# comment ça marche

## Quatre techniques pour accélérer l'affichage

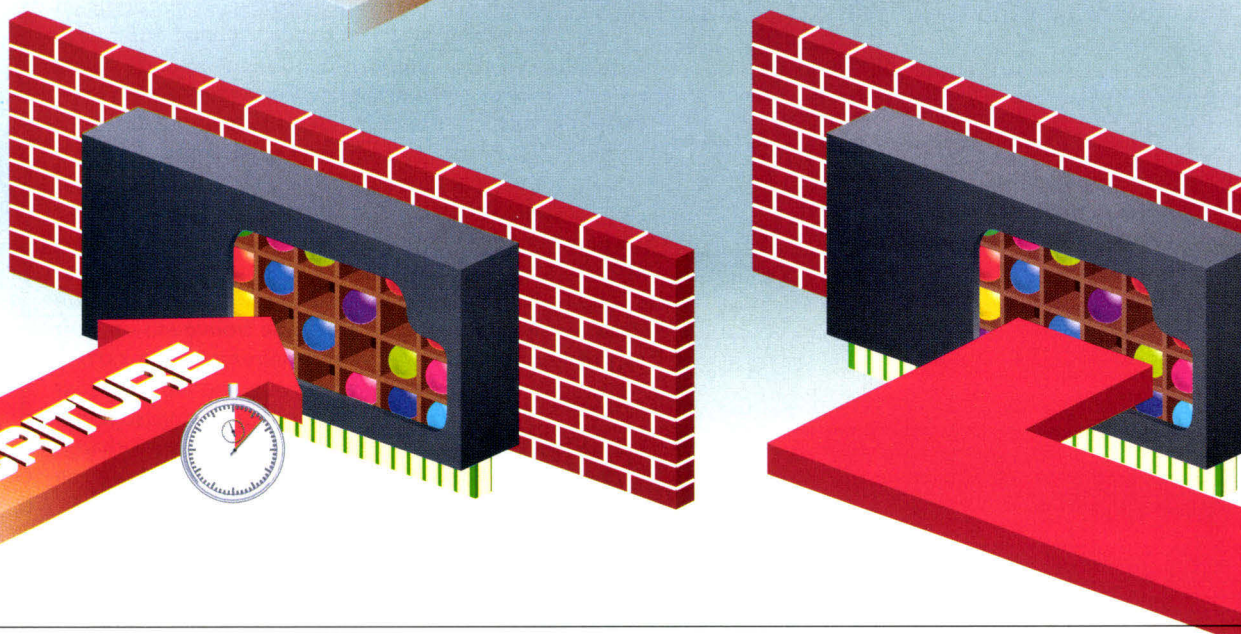
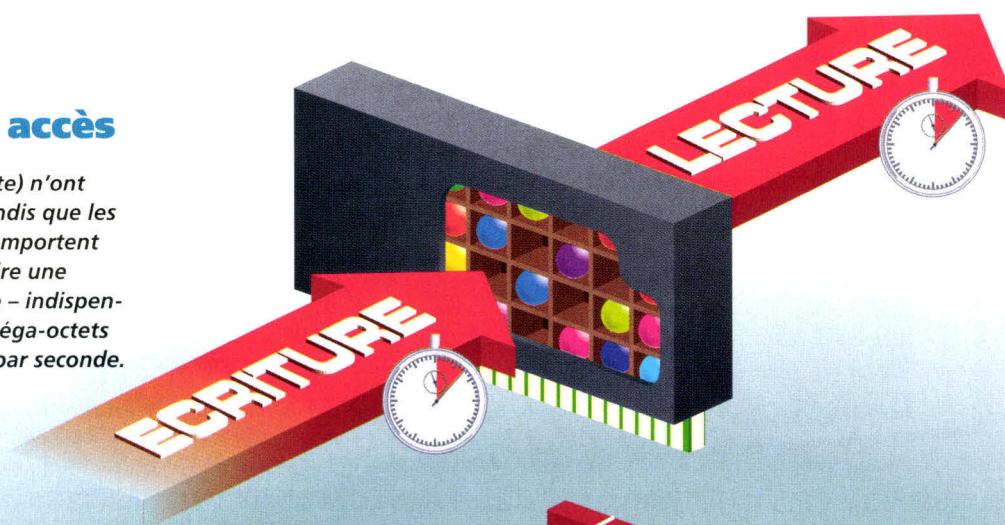
### Le Z-Buffer



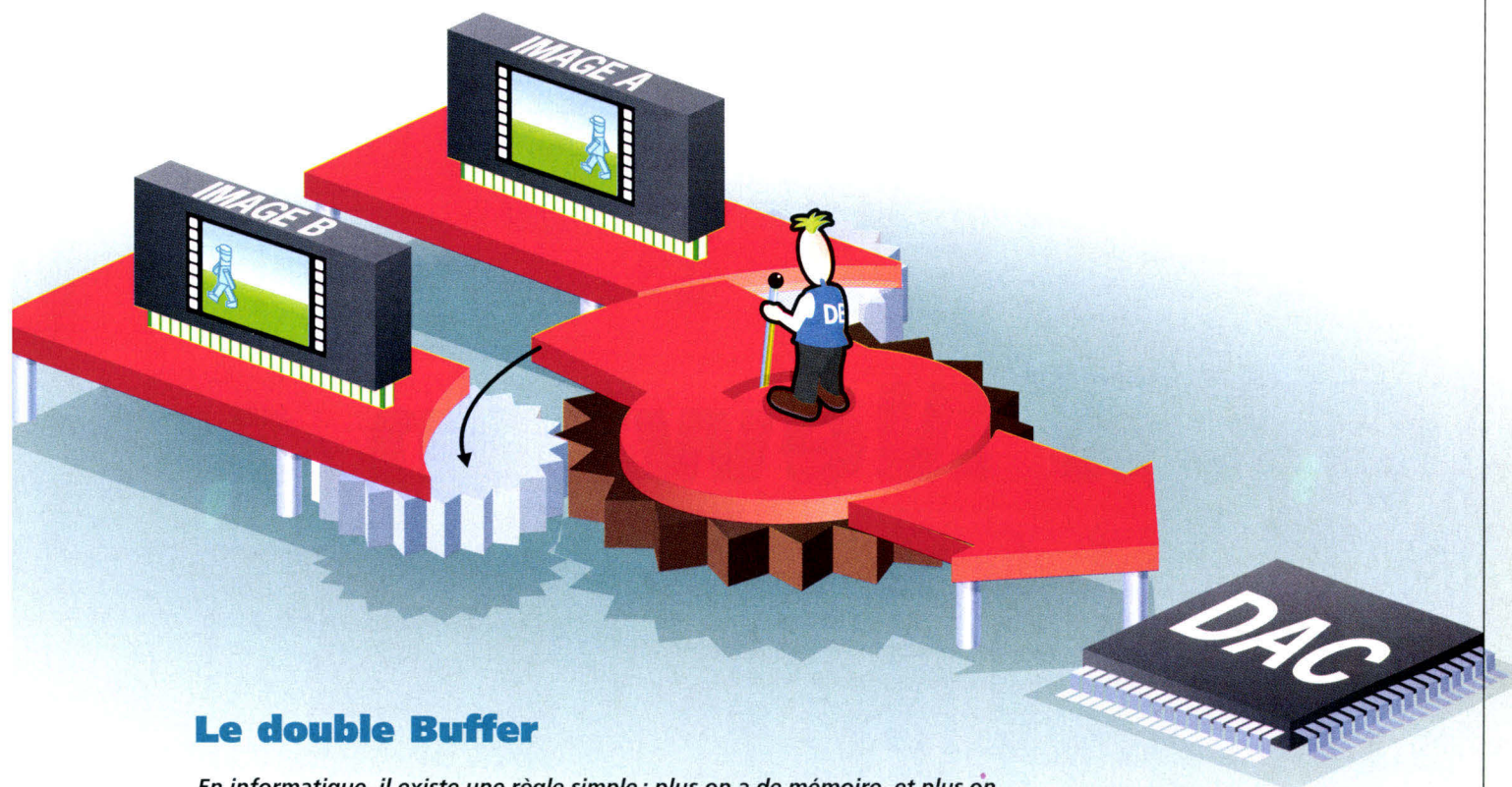
Le Z-Buffer est une des techniques employées, notamment par Matrox, pour gérer les problèmes liés aux positions relatives des objets. Il s'agit d'un espace mémoire de la carte graphique qui associe à chaque pixel de l'écran la valeur "z" de la profondeur de l'objet correspondant. Cette mémoire prend tout son sens dès lors que plusieurs objets se trouvent à l'écran. Ici, chaque objet peut donner sa couleur au point de l'écran sur lequel ils se projettent. La comparaison de profondeur des deux objets permet à la carte de déterminer la couleur à afficher. C'est le plus proche de l'observateur, dans l'axe de visée, qui est retenu.

### La mémoire à double accès

Les mémoires ordinaires (ci-contre, à droite) n'ont qu'une seule porte de communication, tandis que les composants de type Vram ou Wram en comportent deux (ci-dessous). De la sorte, on peut y lire une information tout en écrivant une autre – indispensable, si l'on sait que l'on manipule des méga-octets d'informations plusieurs dizaines de fois par seconde. C'est autant de temps de gagné...

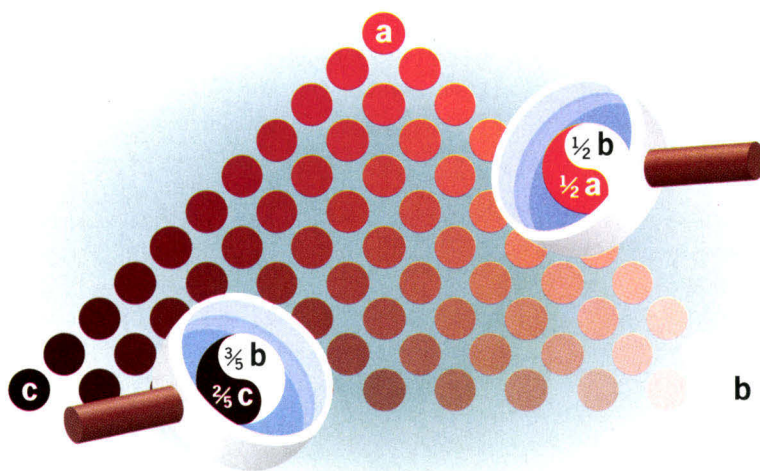






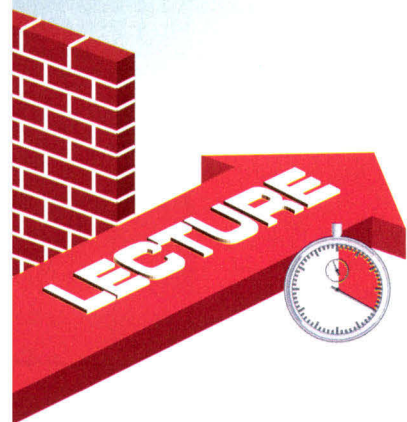
## Le double Buffer

En informatique, il existe une règle simple : plus on a de mémoire, et plus on va vite. Elle est mise en œuvre dans les cartes 3D avec la technique du double Buffer. Pendant que la carte affiche une image, elle prépare la seconde dans une autre zone de la mémoire. Dès qu'elle est prête, il lui suffit de déverser les informations correspondantes vers le convertisseur numérique/analogique (DAC) qui pilote l'écran. Dans le même temps, le calcul d'une nouvelle image est déclenché. Cela garantit la fluidité des animations.



## Le lissage de Gouraud

Cette méthode, très économe en terme de calculs, vise à lisser les surfaces en jouant sur les dégradés de couleurs. Les cartes 3D incorporent des circuits capables d'effectuer rapidement ces calculs. Les couleurs aux trois sommets des triangles ayant été définies par l'ordinateur, la carte graphique se contente d'interpoler, de façon linéaire, les couleurs aux points intermédiaires. La carte calcule d'abord la couleur des points des segments du triangle. Puis, balayant le triangle selon une horizontale descendante, la carte calcule la couleur des autres points sur cette droite.





# attitudes

## Un Newton sur

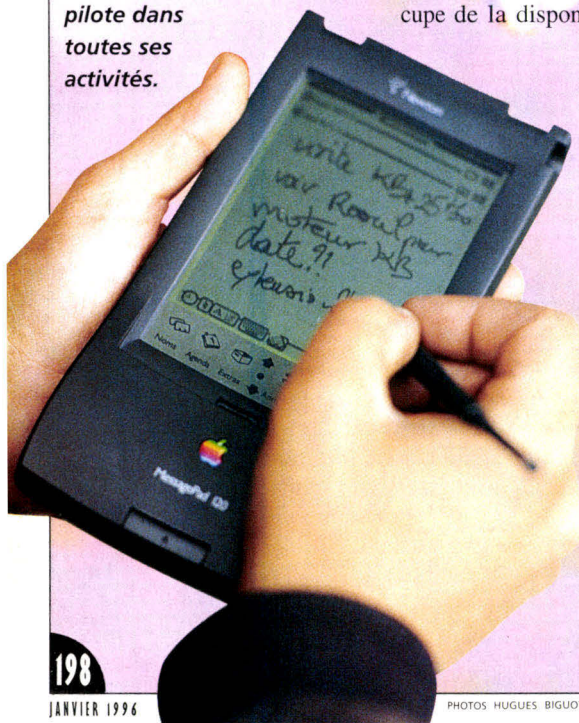


**Christophe Levassor, 36 ans, chef-pilote de l'aéro-club Dassault Ile-de-France et adepte de la théorie du Newton.**

**Christophe Levassor, le chef-pilote de l'aéro-club Dassault Ile-de-France, ne se déplace jamais sans son assistant électronique de poche. Et pour cause, cet auxiliaire lui est devenu aussi indispensable au sol que dans les plus hautes sphères.**

Il a beau passer le plus clair de son temps la tête dans les nuages, Christophe Levassor n'en a pas moins les pieds sur terre. C'est que la lourde charge de chef-pilote qui est la sienne le rappelle sans cesse aux lois fondamentales de la pesanteur. Le chef-pilote, c'est le directeur opérationnel d'un aéro-club de loisir. Autrement dit, seul maître à bord, et aux commandes de toutes les manettes... C'est lui qui gère les pilotes, les instructeurs et leurs élèves, lui aussi qui donne des cours, lui encore qui s'occupe de la disponi-

**Un outil qui assiste efficacement le chef-pilote dans toutes ses activités.**



bilité du parc d'avions et de son entretien. Rien que cela. Une tâche d'autant plus accaparante que l'aéro-club Dassault Ile-de-France (situé à Chavenay-Villepreux, près de Saint-Nom-La-Bretèche) compte pas moins de 325 pilotes (parmi lesquels une soixantaine d'élèves pilotes), une dizaine d'instructeurs et une flotte de 12 avions qui passent plus de 5 000 heures en vol chaque année. Alors, pour se faire épauler, notre chef-pilote s'est choisi un second un peu particulier, et qui n'a pas le mal de l'air : le Newton 120, cet assistant de poche signé Apple.

Christophe Levassor est venu à l'informatique un peu par hasard. Car ce jeune père de trois enfants est d'abord et avant tout un passionné d'aviation. Il raconte ses débuts, en vol à voile, à l'âge de 19 ans. Et ses premières joies : "En planeur, on a l'impression de voler comme un oiseau." Et c'est en faisant des petits boulots, ou parfois en empruntant de l'argent, qu'il finance ses différents brevets de pilote privé, d'instructeur, et enfin, de pilote de ligne professionnel. Comme si c'était nécessaire, il ajoute : "Je n'ai jamais imaginé travailler autrement qu'en pilotant un avion."



**Le Newton est sans danger pour les instruments de bord.**

Du rêve d'Icare à la réalité, il y a cependant plus d'une turbulence, Christophe Levassor en sait quelque chose. Mais, suivant sans relâche le plan de vol intime qu'il s'était fixé, l'esprit rivé à son objectif, il n'a jamais renoncé. Pas toujours facile.


### **L'informatique, d'abord pour gagner du temps**

Ainsi, notre aviateur n'a jamais trouvé de place dans le cockpit d'un avion de ligne. "A ce moment-là, raconte-t-il, c'est ma femme qui travaillait. Moi, je donnais seulement quelques cours de mathématiques (il a fait Math Sup). Finalement, j'ai travaillé à l'imprimerie de mon beau-père, où j'ai découvert l'informatique. A la fac, on faisait du Pascal et du Fortran, mais sur papier uniquement, en batch !"





# son petit nuage



Et puis, c'est le décollage, enfin: il y a deux ans et demi, après avoir assuré bénévolement des cours pour pilotes privés, il entre à l'aéro-club Dassault. C'est d'ailleurs à l'époque où il était bénévole que Christian Levassor a commencé à utiliser l'informatique pour son travail: un Psion lui permettait de gérer

ses rendez-vous avec ses élèves. *"Mais depuis que je suis entré chez Dassault, précise-t-il, je n'ai plus besoin de m'occuper de ces rendez-vous, c'est le secrétariat de l'aéro-club qui s'en charge. En revanche, je dois diffuser de nombreuses notes aux mécaniciens, au secrétariat, au conseil d'admi-*

*nistration du club, etc. Avec le Newton, je m'évite pas mal de paperasserie!"*

Un chef-pilote a pour rôle principal d'instruire des élèves, afin qu'ils passent leur brevet de pilote ou, pour ceux qui l'ont déjà, qu'ils acquièrent une qualification sur un nouveau type d'avion. Il s'oc-

**Le support papier reste d'actualité dans bien des cas.**





cupe également des instructeurs du club et répartit les élèves en fonction des possibilités de chacun, tout en assurant le suivi de l'instruction.

Autre partie importante de ces activités : l'organisation du parc aéronautique. *"Il faut assurer la disponibilité maximale des avions aux moments où ils sont le plus utilisés"*, souligne Christophe Levassor. En effet, un avion de plaisance doit être révisé toutes les 50 heures de vol, puis toutes les 100 et 200 heures, sans compter les révisions calendaires. Ces indisponibilités prévisibles, il faut donc les planifier de manière à ce qu'elles ne se produisent pas pendant les périodes de pointe (les week-ends et les vendredis après-midi notamment), et aussi, veiller à ce qu'elles durent le moins longtemps possible : *"Un avion qui ne vole pas coûte cher"*, résume Christophe Levassor. *"En cas de problème mécanique relevé pendant un vol, il faut répercuter l'information vers les mécaniciens et prendre la décision d'arrêter l'avion. Si cela est possible, on en profite aussi pour procéder à une révision prévue au calendrier."*

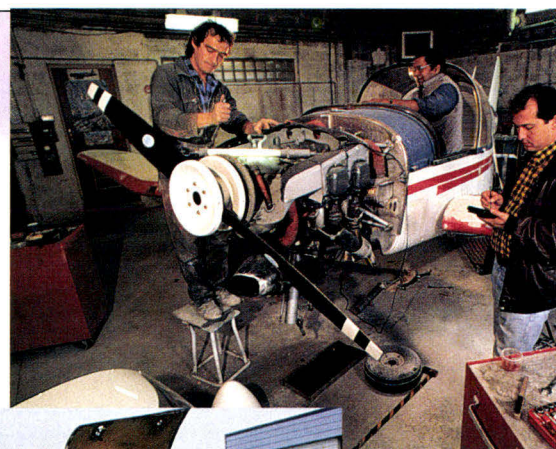
La bonne tenue du parc aéronautique est en grande partie assurée à partir d'une base de données développée à l'aide de

File Pad, le gestionnaire de fichiers livré avec le Newton (en version bridée uniquement, voir l'encadré Conseils...).

Cette base permet de surveiller, pour chaque avion du club, la validité de nombreux paramètres et les dates auxquelles certaines révisions devront être effectuées : pesée (tous les cinq ans), batterie de la balise de détresse (tous les deux ans), certificat de navigabilité (tous les ans), certificat d'exploitation de l'installation radioélectrique de bord (tous les trois ans). A partir de ces données, et en connaissant le temps pris pour chacune de ces opérations, le chef-pilote peut ensuite planifier les immobilisations d'appareils de façon à limiter les frais fixes.

### Un assistant rompu à toutes les tâches

Christophe Levassor utilise son assistant aux innombrables facettes dans l'ensemble de ses activités. Avant de décoller, il note toutes les informations relatives à ce vol, noms de l'élève et de l'avion, temps de vol, heure de coucher du soleil, ainsi que des informations aéronautiques



**Planning des vols, calendrier des révisions... Pour la bonne tenue du parc aéronautique, File Pad s'est révélé très efficace.**

nommées Atis (pour *Aerodrome Traffic Information System*) qui rassemblent des données sur le vent, la pression, la piste en service sur l'aérodrome, etc. Au cours du vol, il exploite son Newton pour noter des éléments sur le comportement de l'élève et sur un éventuel défaut de l'avion. De retour au sol, les informations concernant l'élève sont consignées sur le carnet de vol (par saisie manuscrite, les carnets informatisés n'étant pas autorisés dans l'aviation de plaisance...), alors que les données relatives aux incidents sont conservées sur le Newton pour que Christophe Levassor puisse suivre les réparations effectuées.

Mais il y a mieux : dès le début de 1996, notre Newton pourra se connecter au réseau de PC qui vient d'être installé à l'aéroclub. Deux PC, en fait, l'un pour le secrétariat, l'autre pour les pilotes et instructeurs, qui exploitent une base de données, Access, et une comptabilité, Ordicompta. Pour le chef-pilote, ce couplage présente de nombreux intérêts. En premier lieu, il permet de sortir les comptes-rendus de vol sur PC puis de les rebasculer automatiquement sur

**Grâce au Newton, la paperasserie, avant et après chaque vol, est réduite au minimum.**





# Les conseils de Christophe Levassor

*A terre comme dans les airs, en utilisation classique ou bien exceptionnelle, le Newton nécessite quelques précautions pour être employé au mieux de ses possibilités :*

- Il ne faut pas lésiner sur les extensions de mémoire vive. Dès que cela est possible, il faut également passer en mode de reconnaissance de caractères, les données tiennent alors moins de place en mémoire que leur représentation graphique.

- Attention au stylet : il est vivement conseillé de ne pas en faire usage ailleurs que sur l'écran du Newton, sinon il se salit et ne fonctionne plus !

- Attention aussi aux températures d'utilisation : le Newton ne fonctionne correctement qu'au-dessus de 0°C et en dessous de 40°C.

- Pour s'en servir en vol, il faut le fixer sur une "planchette de genou", du même type que celles qui habituellement maintiennent les feuilles de vol. Cela vous évitera aussi d'avoir à le chercher dans l'habitacle de l'avion.

- Toujours partir en vol avec un jeu de piles de rechange.

- Prendre le temps de lui "apprendre" votre écriture avant de vous en servir.

- Le mettre en mode "Invité" avant de le prêter, sinon on perturbe le module de reconnaissance de caractères.

- Réfléchir avant d'agir : la mémoire du Newton étant limitée, il faut condenser les informations que l'on y stocke de façon à pouvoir les gérer confortablement.

- Il ne faut pas être dépendant d'un seul système. La panne, ça arrive. Donc, même si l'on emporte son Newton en vol, il

n'est pas question de se passer du couple papier-crayon, pour être sûr de garder une trace de ce que l'on fait.

- Il ne faut pas chercher à faire des manipulations trop sophistiquées sur le Newton, ce n'est pas son rôle. Mieux vaut l'employer uniquement pour récolter les données, et utiliser ensuite un PC pour le traitement de ces données.

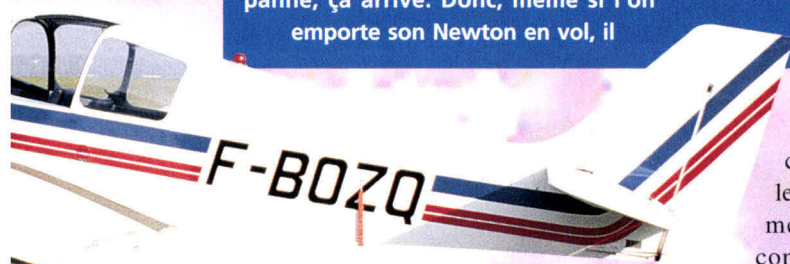
- En vol, il faut noter l'information dès qu'on en dispose. Il n'est jamais sûr qu'on en ait le temps plus tard, ni que l'on s'en souvienne !

- Il faut purger les données d'un vol (les informations de type Atis notamment) dès qu'on revient à l'aéro-club, aussitôt après l'atterrissage, ceci afin de ne pas créer de confusion avec les données du vol suivant.

- En vol, il faut prendre garde à ranger correctement le Newton quand on ne s'en sert pas, afin qu'il ne vienne pas se loger à l'improviste dans les commandes de l'avion.

- Le Newton est livré avec une version bridée de File Pad. Pour obtenir la version complète du logiciel, il faut renvoyer un chèque avec le bon de garantie. Sinon, il faut passer par le Newton Info Service d'Apple. En outre, la version complète de File Pad est livrée sur disquettes, ce qui nécessite d'utiliser un PC ou un Macintosh et un kit de connexion pour pouvoir le charger sur le Newton.

- Plus simplement, si vous avez l'intention d'utiliser votre assistant électronique en cabine, lors d'un voyage en avion de ligne, renseignez-vous auprès de l'équipage. Pour des raisons de sécurité, certaines compagnies interdisent l'emploi de tout matériel électronique, au moins pendant les phases de décollage et d'atterrissage.



le livret de progression de chaque élève. "Je fais 500 heures de vol par an, commente-t-il, ce qui représente 500 lignes d'écriture dans les carnets avec, en plus, le calcul du temps de vol. Le passage par le PC fait gagner un temps précieux."

Et plus généralement, la liaison entre le Newton et le réseau facilite la gestion des avions, des pilotes et des élèves. "Le Newton n'est qu'un outil de prise de notes", précise Christophe Levassor. "Par échange d'informations avec le PC, on peut préparer un cours avec un élève puis, en fonction de ce qui a été fait, consigner ses progrès. De cette façon, on peut apprécier son évolution, vérifier les points qu'il a assimilés ou non."

canique des avions, n'ont plus à être saisis à la main. Moins de risques d'erreurs, donc.

Le Newton correspond parfaitement à ce qu'en attend Christophe Levassor : les possibilités de reconnaissance de caractères ("avec le 120 car le 110 n'était pas convaincant sur ce point"), mais plus encore, un fonctionnement sans problème en vol. En effet, même si le vol à vue n'implique qu'un équipement léger dans l'avion, le fait que le Newton ne provoque aucune perturbation radioélectrique sur les instruments de bord ou sur un GPS éventuel (Global Positioning System) est un atout important. Et justement, le GPS est appelé à se développer. Cette petite balise fonctionnant en relation avec un

Autre avantage : avec ce système, les renseignements, qu'ils concernent les élèves ou la mé-

réseau de satellites géostationnaires permet de déterminer en temps réel la position d'un avion et sa vitesse de déplacement. "Le GPS est moins cher et beaucoup plus précis que les boîtiers VOR (balises de repérage en vol à vue) ou ADF que l'on utilise actuellement. Le GPS peut avantageusement remplacer ces équipements. Mieux : si l'on arrive à le connecter au Newton, on pourra alors récupérer, conserver, analyser ces données pour mesurer la trajectoire d'un élève." C'est dire que le Newton n'est pas près de quitter la main du chef-pilote ! Ni de redescendre de son petit nuage. ●

**Dominique Moulinet**

**Dans la panoplie du chef-pilote, le Newton a trouvé sans peine une place de choix.**







# LE GUIDE **a c t i f** DE L'ACHAT **MICRO**

.....  
L'offre informatique de A à Z au service  
de l'entreprise et du particulier  
.....

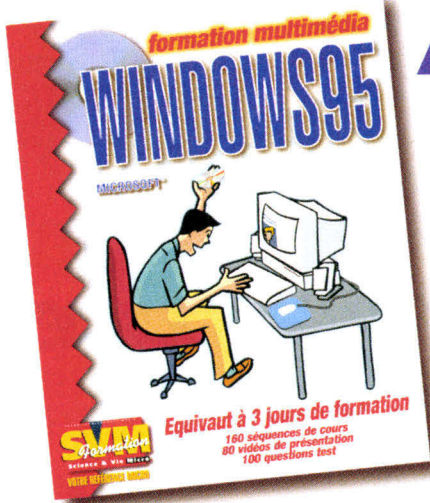
- + Complet
- + Proche
- + Rapide
- + Economique
- + Crédible

= La problématique  
de l'achat de A à Z



## LE NOUVEAU MENSUEL D'EXCELSIOR INFORMATIQUE





# A Noël, Démarrez en beauté sur Windows™ 95

**1 CD-ROM d'autoformation à Windows™ 95 + 6 mois d'assistance téléphonique illimitée**

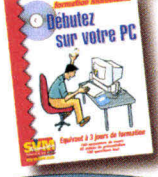
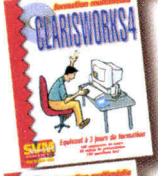
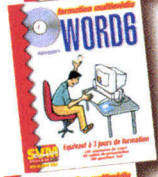
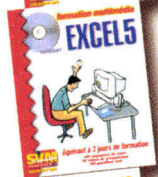
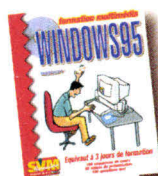
**690 F TTC**

**Offre spéciale jusqu'au 31/01/95**

**réf. 9053 & 8001**

SVM Formation utilise le meilleur du multimédia pour vous aider à vous former. Vous apprenez à votre rythme directement sur votre micro avec des CD-ROM interactifs.

Pour vous accompagner après votre formation, SVM Formation a conçu deux formules d'assistance par téléphone. Vous êtes bloqué ? Alors n'hésitez pas à faire appel à l'un de nos spécialistes micro !



## CD-ROM d'autoformation à Windows™95

Présentation - Nouveaux réflexes - L'explorateur - Les accessoires - Utilitaires - Multimédia - le moyen le plus rapide pour découvrir Windows 95  
Mac/PC

**279 F TTC**

réf. 9053 ☐

## CD-ROM d'autoformation à Excel 5

Notions de base - Formats - Fonctions - Graphes - Listes - Tableaux croisés - Plan - Consolidation, etc. Plus de 100 séquences de formation avec tests et mode d'emploi. PC Windows & Win95

**299 F TTC**

réf. 9050 ☐

## CD-ROM d'autoformation à Word 6

Formats - Tableaux - Publipostage - Etiquettes - Styles - Plan - Index - Trucs et astuces. Plus de 120 séquences de formation avec tests et mode d'emploi. PC Windows & Win95

**299 F TTC**

réf. 9051 ☐

## CD-ROM d'autoformation à ClarisWorks 4

Courriers - Factures - CV - Rapport - Carte d'invitation - Plan. Toutes les techniques pour réaliser les documents dont vous avez besoin. Mac/PC

**229 F TTC**

réf. 9054 ☐

## CD-ROM Débutez sur PC sans difficulté

Découvrez avec un seul CD-Rom comment utiliser Windows 3.1, Windows 95, Word 6 et Excel 5 (+ de 100 séquences d'initiation). PC Windows & Win95

**279 F TTC**

réf. 9052 ☐

## Assistance Windows 95 6 mois illimitée

Assistance téléphonique illimitée pour tous les problèmes concernant Windows 95. Offre promotionnelle de lancement jusqu'au 31/12/95

**411 F TTC**

réf. 8001 ☐

## Assistance Office 6 mois illimitée + 10 appels

Assistance téléphonique sur Windows plus 10 appels sur Word, Excel, Access ou PowerPoint. Offre promotionnelle de lancement jusqu'au 31/12/95

**671 F TTC**

réf. 8002 ☐

- L'assistance SVM Formation est :  
- nominative (pour plusieurs personnes, nous contacter)  
- disponible du lundi au vendredi de 9h à 18h,  
- assurée par notre équipe de spécialistes micro.
- La formule "Windows 95" offre un support illimité pendant 6 mois pour vous permettre de maîtriser Windows (3.1 et Windows 95).
- La formule "Office", en plus du support illimité sur Windows, offre jusqu'à 10 appels pendant 6 mois pour résoudre vos problèmes micro : impression, publipostages, graphiques, bases de données, présentation, etc.
- Satisfait ou remboursé : malgré tous les soins apportés à la réalisation, si vos CD-ROM ou votre contrat d'assistance ne vous donnait pas entière satisfaction, vous avez 7 jours, à partir de la date de réception pour nous renvoyer l'ensemble. Vous serez intégralement remboursé.

**Pour tout renseignement appelez Corinne De Neve au (1) 40 33 79 27**

**Pour commander, envoyer une photocopie dûment remplie à SVM FORMATION 1, rue du Colonel Pierre Avia 75015 PARIS**

fax: (1) 46 48 47 58

N° de téléphone : .....

Nom : .....

Prénom : .....

Société : .....

Adresse : .....

Code postal : .....

Ville : .....

Pays : .....

**Ci-joint mon règlement à l'ordre de SVM BRED**

☐ Chèque ☐ CCP ☐ Mandat-lettre

☐ Carte bleue

N° .....

Validité CB : ... Date : ... Signature : ...

Service lecteurs n° 38

**Total TTC  
Port compris  
(pour l'étranger, rajouter 50 F de port)**

SVM 01/96

Vous recevrez avec votre commande une facture détaillée. Conformément à la législation, le montant de cet achat peut être pris en charge par le budget formation ou les frais généraux de votre entreprise.



Rien de tel, souvent, pour dégeler une atmosphère un peu frisque, qu'une bonne histoire drôle. Or justement, l'univers de la micro, au fil des ans, s'est constitué son petit répertoire de bonnes blagues. L'humour versions Mac et PC possède ses souffre-douleur, ses héros, ses références, ses codes. Pas toujours évident à déchiffrer pour qui n'est pas au fait de l'actualité informatique. Car les boutades, c'est bien connu, sont aussi un certain reflet de la société qui en use. Et dans celle de la micro, elles évoluent au rythme des innovations technologiques. Autant dire très très vite. Ainsi, il n'y a plus guère qu'Apple et ses adeptes pour rire de l'esotérisme des lignes de commande du DOS. Les petits facétieux branchés ont de nouveaux sujets de franches rigolades : Windows 95, parce que cela vient de sortir ; Bill Gates, parce qu'on ne se délecte jamais autant que dans la moquerie des puissants ; Internet enfin, parce qu'on ne peut le contourner. Ici comme ailleurs, les bons vieux ressorts de l'humour font florès. Pour s'y retrouver, pour enrichir de bons mots et de traits d'esprit son almanach personnel, voici donc quelques conseils, signés Daniel Ichbiah. L'ironie, on le sait, reste le meilleur remède contre les mille et un maux du quotidien. Il n'empêche. Peut-on franchement rester jovial lorsque, d'un coup, notre ordinateur refuse obstinément de s'allumer ? Panne sèche. Mais de quoi ? Et surtout : que faire pour y remédier ? Voici donc quelques pistes. Et imaginons le pire : ce n'était pas une défaillance passagère, votre ordinateur a bel et bien rendu l'âme. Il vous en faut un neuf, et vous n'avez pas un sou vaillant. La solution existe, elle s'appelle le crédit. Mais à consommer toutefois avec modération, sous peine, sinon, de perdre pour de bon tout sens de l'humour. O.Z

## Humour

# Le parti d'en rire

**Vous voilà invité dans une soirée branchée, mais vous vous n'y connaissez rien en informatique et, à l'heure du dessert, quand fusent les premières histoires drôles, vous redoutez le pire. Allons, voici quelques conseils et exemples pour rire quand même.**

Un programmeur Windows monte au Ciel et est accueilli par un comité qui doit statuer sur son cas : Paradis ou Enfer ? Toutefois, il est informé qu'il aura son mot à dire et qu'il peut d'abord visiter ces deux endroits avant de formuler sa préférence.

Un ange l'emmène donc sur une plage ensoleillée avec des joueurs de volley-ball et de la musique rock, un endroit où tout le monde semble s'amuser.

"Wow!", s'écrie le programmeur. *Le Paradis a du bon !*

"Erreur, réplique l'ange. Ici, c'est l'Enfer. Voulez-vous voir maintenant le Paradis ?"

"Bien sûr". L'ange amène alors le programmeur dans un parc sans attrait particulier. Des gens jouent au bingo et nourrissent des oiseaux.

"C'est ça le Paradis ?", demande le programmeur de l'équipe Windows.

"Oui", répond l'ange.

"Dans ce cas, je choisis l'Enfer, sans hésiter."

Et instantanément, il se retrouve plongé jusqu'au cou dans de la lave en fusion, au milieu d'âmes damnées exprimant leur tourment.

"Mais où est la plage ? Où est la musique ? Et le volley-ball ?", se lamente le programmeur.

"C'était dans la démo", réplique l'ange, avant de disparaître.

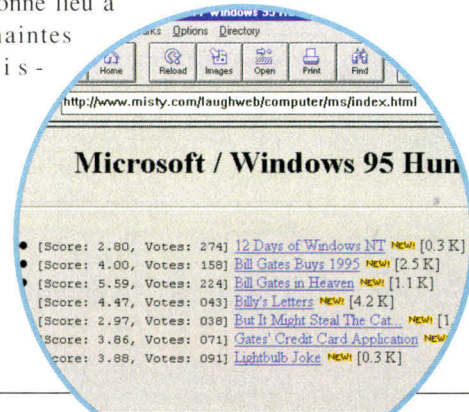
**Voici l'une des histoires parmi des dizaines d'autres** qui circulent aujourd'hui sur les

forums ou pages Web d'Internet. Et où l'éditeur de Windows est loin d'être l'unique cible des humoristes de tout crin. Intel, Unix, IBM, le langage C... font aussi partie des thèmes qui semblent inspirer la communauté informatique. En général, l'apparition de blagues fait suite à un événement particulier. Fin 1994, la révélation d'un bogue du Pentium et la réaction maladroite d'Intel a ainsi donné lieu au développement d'un grand nombre d'histoires drôles, dont certaines furent relatées par SVM. Mais la tempête médiatique passée, il est toujours possible de consulter les pages de blagues relatives à l'infortuné microprocesseur. Florilège.

**"Combien faut-il de concepteurs du Pentium** pour changer une ampoule défectueuse ? Réponse : 1,99904274017."

"Pour quelle raison devriez-vous acheter un Pentium ? Réponse : Vous avez besoin d'un alibi pour les services fiscaux ?"

**Microsoft et son célèbre P-dg** détiennent la palme des blagues et devinettes. Les retards de Windows 95 ont donné lieu à maintes his -







toires sarcastiques, telle celle où Microsoft offrait carrément à ses utilisateurs de se faire cryogéniser, la compagnie promettant de les décongeler et réveiller dix jours avant l'hypothétique sortie officielle. Et comme les Américains sont friands de "listes", l'une d'entre elles portait sur le nouveau système.

### "Que signifie véritablement le '95' de Windows 95 ?

- L'âge de Bill lorsque le programme va sortir.
- Le nombre de jours qui vont s'écouler avant que Bill n'essaye de vous vendre un nouveau système d'exploitation.
- La quantité de mémoire Ram nécessaire pour que le nouveau logiciel tourne confortablement.
- Le nombre de disquettes du logiciel.
- Le pourcentage des utilisateurs qui vont devoir mettre à jour leur matériel.
- Le pourcentage de logiciels Windows existants qui ne tourneront pas sous le nouveau système.
- Le nombre de minutes pour l'installer.
- Le nombre d'appels au support technique avant de pouvoir le faire fonctionner.
- Le nombre de secondes avant un plantage."

**Une autre page compare Windows à un virus**, expliquant que, tout comme ces logiciels parasites, Windows est capable de se reproduire rapidement, de ralentir le système, d'encombrer le disque de fichiers inutiles, etc. Pourtant, conclut l'auteur, il existe une différence fondamentale, car les virus sont écrits dans un code compact, rapide et sophistiqué, preuve que Windows n'en est pas un !

La publication de Windows 95 n'a pas réfréné l'ardeur de ses

délateurs. Ainsi, un certain Guy Kawasaki estime pour sa part que certaines chansons des Rolling Stones auraient été plus appropriées que "Start Me Up" pour la promotion du logiciel. Notamment "I Can't Get No Satisfaction" et "19th Nervous Breakdown" (19<sup>e</sup> crise de nerfs).

### L'une des pages les plus savoureuses concerne les messages d'erreur que le système envoie. Extraits :

- WinErr:001 - Windows chargé. Système en danger.
- WinErr:019 - Erreur utilisateur. Pas de notre faute.
- WinErr:01A - Veuillez réinstaller tous vos logiciels. Nous sommes vraiment désolés.
- WinErr:020 - Erreur d'horloge. Attendez. Attendez. Attendez.
- WinErr:021 - Réserve pour de futures erreurs de nos développeurs.
- WinErr:678 - Ceci termine votre session Windows. Voulez-vous jouer à un autre jeu ?

Microsoft a même fait l'objet de communiqués de presse factices, dont le plus célèbre concernait le prétendu rachat du Vatican par Bill Gates... Mais d'autres sont plus mordants encore par le message sous-jacent qu'ils véhiculent, tel celui-ci, qui déclare que "Des documents récemment découverts de l'ancienne Union Soviétique révèlent que Windows était le complot le plus élaboré jamais conçu par le KGB. La motivation profonde était de détruire la productivité américaine dans l'environnement de travail électronique."

**Maigre consolation pour Microsoft, IBM n'est pas épargnée.** "Quelle est la différence entre IBM et Jurassic Park ? Réponse : Le premier est un parc à thème peuplé de dinosaures, le second est un film."

Les travers des utilisateurs de PC et du DOS sont également raillés par ceux qui ont eu loisir d'approcher d'autres environnements. Témoin cette histoire qui en dirait long sur l'esprit de clocher des "MS-DOS-maniacs". "Imaginez que Cray Computer décide de fabriquer un ordinateur personnel avec un processeur de 250 MHz, 200 Mo de Ram, un disque dur de 15 giga-octets, avec reconnaissance vocale ; qu'un tel appareil tienne dans la poche et coûte 1 500 francs. Quelle sera, à votre avis, la première question posée par la communauté informatique ? Réponse : Est-ce qu'il est compatible PC ?"

Une autre page Web explique en quoi les modems sont supérieurs aux femmes : "Ils ne se formalisent pas si vous appelez un autre modem. Et ils sont toujours livrés avec un manuel d'instruction..."

Bref, on trouve de tout sur ces serveurs d'humour, et par la force des choses, le Web donnant la parole à tout le monde, certains prétendus gags ne font rire que leurs auteurs... Le parcours de ces pages permet néanmoins de tomber sur d'heureuses surprises, tel ce Web hilarant qui permet de créer un communiqué de presse automatique sur n'importe quel produit informatique, et qui fait ressortir la platitude des arguments habituellement évoqués dans les originaux... Enfin, signalons que le serveur LaughWeb propose d'envoyer le "Rire du jour" par voie de messagerie dans votre boîte aux lettres électronique, et ce, de façon quotidienne. Ah, vraiment, cela fait du bien de rire.

Daniel Ichbiah

## Le truc de SVM

- Pour enrichir son répertoire personnel de bonnes histoires, le mieux est encore d'aller les puiser sur Internet. Cela demande un peu de pratique bien-sûr, mais le jeu en vaut la chandelle.
- Quelques adresses**
- Computer Humour :**  
<http://www.usmcs.maine.edu/~laferrrie/humor/comp.html>
- LaughWeb :**  
[http://world.std.com/~joeshmoe/laughweb/web\\_plain.html](http://world.std.com/~joeshmoe/laughweb/web_plain.html)



## Panne

# Attention à l'addition !

**Quand une panne survient, on est souvent pris au dépourvu. Mieux vaut alors garder son calme avant de faire appel à un service coûteux de réparation.**

Cela arrive toujours au mauvais moment. Vous deviez justement rendre un rapport important et voilà un travail de quinze jours coincé dans votre disque dur qui s'est soudainement arrêté de ronronner. Bien embêtant... mais pas désespéré. En fait, procédez par étapes. Choisissez un réparateur dans les Pages Jaunes au hasard est un peu risqué : même anodine, une intervention peut coûter les yeux de la tête. Avant tout, ressortez vos factures, évitez de trifouiller votre PC, et... bon courage.

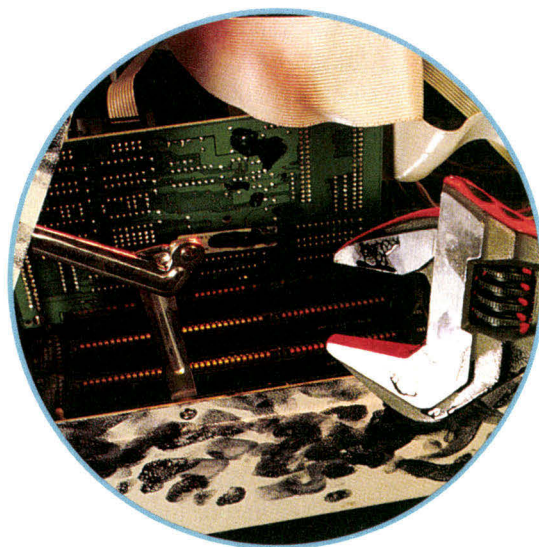
### ● Que faire ?

Tout d'abord, vérifiez que les câbles sont bien branchés – il suffit que votre chat soit passé par là, et c'est l'affolement pour rien. Mais ce n'est pas la peine d'aller plus avant dans l'investigation. Les responsables des services de maintenance sont formels : les principales raisons de panne, c'est vous... et votre mal-

adresse. Mieux vaut donc ne pas s'improviser réparateur quand on est un bricoleur du dimanche. D'autant qu'une intervention malheureuse peut vous faire perdre le bénéfice de la garantie, ce qui n'arrangera pas vos affaires.

### ● Garantie ou pas ?

Le mieux est donc de ressortir sa facture pour vérifier les services proposés par votre distributeur. Il est aujourd'hui bien rare qu'un revendeur, quel qu'il soit, n'ait pas mis en place un service de "hot-line". Dès lors, vous bénéficiez de l'assistance d'un spécialiste qui, en dialoguant avec vous, déterminera la cause de la panne. Passer par une "hot-line" permet de régler rapidement les "fausses pannes", c'est-à-dire tous les problèmes de configuration, de dégradations de fichiers système et autres pépins qui se résolvent parfaitement bien par téléphone. Et si la panne se révèle plus importante, alors le technicien vous demandera de rapporter le matériel défectueux. Regardez bien vos conditions de garantie. La première année, pas de problème, vous êtes couvert par la garantie constructeur de un an pièces et main d'œuvre. Et bien souvent, vous pouvez même bénéficier d'une maintenance sur site, ce qui vous évitera d'avoir à rapporter le matériel. Si la panne intervient au bout d'une année, tout dépend alors du lieu d'achat, ainsi que de la marque que vous avez choisie. En effet, certains constructeurs proposent des garanties étendues de deux ans à cinq ans. Dans ce cas, il est rare de bénéficier de l'assistance d'un technicien à domicile, mais au moins on vous remet votre machine en état de marche gratuitement.



DIDIER SYLVAIN

### ● Où s'adresser ?

Si votre ordinateur n'est plus sous garantie, n'hésitez pas à vous adresser directement auprès de votre constructeur. Vous obtiendrez de la sorte la liste des sociétés de maintenance et des centres de réparation agréés. C'est la garantie de remettre votre ordinateur entre de bonnes mains. Vous pouvez également choisir le SAV (service après-vente) de votre distributeur. Un technicien établira alors un diagnostic de panne, qui varie sensiblement d'un revendeur à un autre (gratuit chez certains, il se monte à 500 francs chez d'autres !). Une fois déterminée l'origine de la panne, on vous proposera un devis comprenant la main d'œuvre (certains la facturent plus de 300 francs par heure) et, éventuellement, les pièces à changer. D'autres proposent des forfaits réparation qui varient selon le nombre de pièces sur lesquelles il faut intervenir. Enfin, il existe des sociétés spécialisées dans la maintenance qui acceptent toutes les marques d'ordinateur. Si vous êtes très très pressés, ces sociétés peuvent vous proposer des formules express (la réparation dans l'heure), à condition toutefois que vous soyez bien sûr prêts à y mettre le prix.

Julie Zwobada

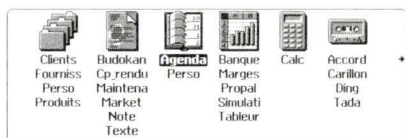
## Le truc de SVM

● Statistiquement, les pannes surviennent dans les premières semaines d'utilisation, période durant laquelle vous êtes couvert par la garantie. Ensuite, les pannes les plus fréquentes concernent l'alimentation, les disques durs et les écrans. Si le montant de la réparation se monte alors à plus de la moitié de la valeur du matériel, réfléchissez. Il est peut-être plus judicieux de profiter de la baisse des prix pour se procurer du matériel neuf. En rajoutant un peu de votre poche, vous bénéficierez à nouveau et au minimum de la garantie légale d'un an.



# QU'EST-CE QUI FAIT QUE LE PSION SERIES 3A EST LE PLUS VENDU DES ORDINATEURS DE POCHE ?

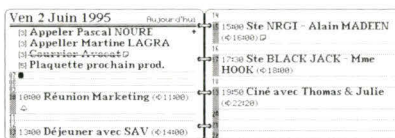
## Est-ce la puissance de son Agenda ?



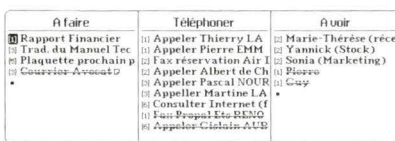
**1.** L'agenda est l'application du Series 3a dans laquelle vous stockez vos rendez-vous, les choses que vous avez à faire... C'est une des applications majeures de tout ordinateur de poche. Elle doit être capable de s'adapter à vos méthodes d'organisation. Pas l'inverse.



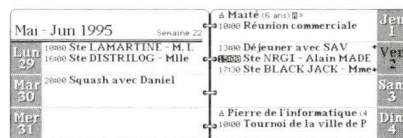
**4.** Mais une des fonctions vite indispensable est le *memo* : derrière chaque rendez-vous se cache un mini traitement de texte, à partir duquel vous pouvez prendre des notes (autant que vous le souhaitez). Et vos notes sont faciles à consulter : il suffit de pointer sur le rendez-vous. C'est tout.



**2.** L'agenda du Series 3a ne change pas vos habitudes : vous voyez vos rendez-vous de la journée comme si vous utilisiez un agenda papier (avec, en prime, le fait qu'il se réveille et vous prévient automatiquement de l'arrivée d'un rendez-vous par une sonnerie personnalisable).



**5.** Question productivité, la Liste des choses à faire est imbattable. Elle vous permet d'organiser par activité les mille et une choses que vous devez faire. D'un seul coup d'œil, vous savez exactement où vous en êtes. Vous pouvez les classer par priorité et même les rayer une fois terminées. Utile.



**3.** Mais si ce sont les rendez-vous de la semaine qui vous intéressent, appuyez sur une touche et, hop, votre agenda journalier se transforme en agenda hebdomadaire et vous, vous savez en un coup d'œil quels sont les jours complets et les jours archi-complets. Pratique.



**6.** Mais si vous recherchez un(e) assistant(e) aussi "productif" mais un peu plus "humain", ou si vous avez déjà eu le problème de ne pas vous souvenir, la fonction Anniversaire réglera définitivement le problème en vous prévenant, le matin, de l'heure de l'événement. Après, c'est à vous.

Si les ordinateurs de poche Psion Series 3a sont les plus vendus en France, c'est peut-être pour l'Agenda qui, comme vous pouvez le constater, offre quelques caractéristiques qu'on s'attendrait à trouver sur un ordinateur de bureau.



Mais il y a peut-être d'autres raisons.

Car le Series 3a tient dans une poche, est

ultra-plat, offre des mois d'autonomie sur 2 piles et comprend en standard, en plus de l'Agenda, une Base de données, un Traitement de texte (compatible Word), un Tableur-grapheur (compatible Lotus & Excel), une super-calculatrice, ainsi que de nombreux autres logiciels.

Il sait se connecter à un PC ou à un Mac via une interface optionnelle.

Et l'ensemble est simple. Ultra-simple.

Le Psion Series 3a. A partir de 2290 f. Pour une documentation en couleur, appelez le (1) 44 62 85 50.

En vente à la Fnac et chez tous les Centres Agréés Psion.



adaptation et diffusion exclusive en France par

**Aware**

21, rue Olivier Métra 75020 Paris  
Tél. (1) 44.62.85.50 • Fax (1) 46.36.82.54



## Crédit

# Acheter un ordinateur à tempérament

**Si vous n'avez pas les moyens de vos ambitions, vous pouvez toujours recourir aux différentes formes de crédit qui vous sont proposées. Facile, mais souvent coûteux.**

C'est un leitmotiv bien connu, le prix des ordinateurs baisse chaque année. Reste qu'il n'est pas toujours évident de réunir d'un coup la somme nécessaire à un tel achat. Surtout s'il s'agit d'un besoin urgent. Alors, pauvres cigales qui avez chanté tout l'été au lieu d'économiser, vous pouvez éventuellement vous tourner vers le crédit. Pour vous

déculpabiliser, sachez qu'en France plus d'un ménage sur deux y a recours pour l'achat de biens de consommation. C'est bien sûr à vous de voir, et sachez ce qu'il vous en coûtera.

● **Le dossier.** On dit qu'on ne prête qu'aux riches, mieux vaut donc se munir de tous les documents attestant de votre bonne santé financière, que vous frappiez à la porte d'une banque ou directement chez le revendeur. Il vous faudra au minimum fournir

un justificatif de domicile, une pièce d'identité et vos trois dernières fiches de paye (les plus pointilleux réclameront un chèque barré pour déceler un éventuel interdit bancaire). Si vous vous adressez directement à votre banque – celle qui gère votre compte courant –, cette étape devrait en principe être facilitée: par définition, votre banquier connaît votre situation financière.

Une fois ces formalités accomplies, reste le problème de la solvabilité. Là, tout dépend de la somme que vous voulez emprunter. Le montant du crédit qui vous sera accordé est apprécié au cas par cas (situation professionnelle, bien sûr, mais également situation familiale, évaluation de vos charges, etc.).

● **Le crédit.** Il existe différentes formes de crédit. En fait, tout dépend du lieu d'achat. Certains revendeurs (par exemple, Surcouf, AAT...) passent par des organismes de crédit spécialisés, style Cetelem. Dans ce cas, c'est l'organisme de crédit qui accepte ou non votre dossier, et ce sont ses taux d'intérêt qui seront pratiqués. D'autres, comme les "multispécialistes" (Fnac, Auchan, etc.) ont des formules de crédit qui leur sont propres et peuvent parfois vous offrir des taux plus intéressants. Exemple: à la Fnac, on vous propose un paiement sur dix mois avec 6 % d'intérêts à payer le dixième mois. A condition d'acheter une carte d'adhérent qui, elle, coûte 150 francs. Mais attention, vous ne pourrez pas toujours emprunter la totalité de la somme nécessaire. A charge alors pour vous de payer la différence sous forme d'apport initial.

Reste les crédits à la consommation effectués directement auprès de votre banque. Il vous faudra y recourir si vous voulez emprunter une somme importante. Il est bien rare, en effet, que les services

financiers des distributeurs accordent un crédit au-delà de vingt mille francs.

### ● Ce que cela vous coûte.

Les taux d'intérêts dépendent en fait de deux paramètres: la somme empruntée et le nombre de mensualités choisies. Le taux d'emprunt global (1) varie selon le type de crédit choisi. Ainsi, le coût annuel d'un prêt à la consommation oscille, pour une somme supérieure à 10 000 francs, entre 12 % et 17 %. Les taux pratiqués par les organismes de crédit (Cetelem, Cofinoga...) se situent, eux, aux alentours de 15 %. Il s'agit bien sûr de taux moyens. Mais vous pouvez toujours obtenir des prêts personnalisés plus intéressants auprès de votre banquier, ou faire jouer la concurrence entre les distributeurs.

Une autre formule que l'on trouve désormais souvent: celle dite du "quatre fois sans frais". Une facilité de paiement plutôt qu'un vrai crédit, qui a l'avantage de ne pas vous coûter un sou de plus, mais vous oblige à déboursier quatre mois de suite des sommes encore assez rondelettes. Enfin, profitez des fêtes pour obtenir un prêt différé: ils sont légions en cette période. Vous achetez immédiatement et ne commencez à payer qu'en mars. A recommander aux plus fauchés. Mais attention: pas de mystère, un jour ou l'autre, il faudra payer.

**Julie Zwobada**

(1) Taux moyens pratiqués, relevé Banque de France.



## Le truc de SVM

● Au moment de l'ouverture d'un crédit, il est souvent difficile de s'y retrouver, noyé sous le jargon financier que le vendeur, lui, maîtrise très bien. Si vous savez à l'avance la somme que vous voulez emprunter, et si vous avez peur de payer le prix fort, vous pouvez faire des calculs personnalisés sur le 36 15 INC (Institut national de la consommation).





Un sourire éclaire votre visage.

Devant l'écran SMILE, quelque soit le format,  
vous découvrez une nouvelle dimension  
au confort et à des prix... souriants.

Simple à utiliser :

*On Screen Display* ou afficheur à cristaux liquides  
selon les modèles.

Facile à installer grâce à l'option *Plug and Play*  
au standard VESA DDC1/DDC2B

Dolce Vita!\*



 SMILE

Economique :

notre gamme toute entière répond  
aux normes Energy Star ou VESA DPMS.

Ecologique :

Normes MPRII et Marquage CE,  
écrans anti-reflet et anti-statique.

Avec SMILE, c'est vraiment la Dolce Vita !

Demandez la liste de nos revendeurs et...



\* *gardez le sourire*

**SMILE Technologies France**  
49, avenue des Pépinières - Médiéis 612 - 94832 FRESNES  
Tél 49 84 22 02 Fax 49 84 23 10





## Imprimantes

De vraies couleurs à petits prix

.....



### Mac TV

La télé enfin domestiquée

.....

**Word Pro**  
L'écriture collective selon Lotus

.....



### Pentium 120

Les nouveaux monstres de la micro



Encore + pareil.  
Encore + différent :  
**Vite, abonnez-vous au nouveau**



Vous abonner à SVM, c'est le meilleur moyen d'aller plus loin avec votre micro. C'est déjà une raison suffisante pour vous abonner. Mais il y a mieux. Bien mieux. Voici 5 privilèges **GRATUITS**, strictement réservés aux lecteurs abonnés :

- **La certitude** de recevoir tous les magazines à domicile.
- **La garantie** de bénéficier d'un tarif sans augmentation en cours d'abonnement.
- **La liberté** de suspendre ou résilier votre abonnement, à tout moment,

par simple demande écrite.

■ **L'assurance** d'obtenir le remplacement des magazines qui vous parviendraient abîmés.

■ **L'avantage** de profiter d'un tarif de réabonnement préférentiel, l'an prochain.

Alors abonnez-vous vite à SVM. Vous économisez jusqu'à 172 F. Et si vous choisissez une souscription de 2 ans, vous recevrez en cadeau la magnifique calculette-disquette.



Photo non contractuelle

**2 ans - 22 N°**  
**428 F** seulement  
au lieu de 600 F\*  
**Economie : 172 F**  
+ 1 superbe  
calculette-disquette  
en cadeau

**1 an - 11 N°**  
**225 F** seulement  
au lieu de 300 F\*  
**Economie : 75 F**

## BULLETIN D'ABONNEMENT

à remplir et à retourner sous enveloppe affranchie avec votre règlement à SVM - 1, rue du Colonel Pierre Avia 75503 Paris Cedex 15

**OUI** je m'abonne à SVM pour :

☐ **2 ans / 22 N° 428 F** au lieu de 600 F\*  
+ en cadeau : une superbe calculette-disquette\*\*

☐ **1 an / 11 N° 225 F** au lieu de 300 F\*

Je choisis de régler par : ☐ chèque à l'ordre de SVM ☐ carte bancaire ☐ Cochez SVP

N°

Expire le :

Date et signature obligatoires

Nom

Prénom

Adresse

Code postal

Ville

OFFRES VALABLES JUSQU'AU 28/02/96 ET RESERVEES A LA FRANCE METROPOLITAINE

Autres lieux de résidence : nous consulter au (33 1) 46 48 47 08  
Conformément à la loi Informatique et Libertés du 06/01/1978, vous disposez d'un droit d'accès aux données personnelles vous concernant. Par notre intermédiaire, vous pouvez être amené à recevoir des propositions d'autres sociétés ou associations. Si vous ne le souhaitez pas, il vous suffit de nous écrire en nous indiquant vos nom, prénom, adresse et si possible votre référence client.

\* Prix de vente des magazines chez votre marchand de journaux

\*\* Délai de réception de 4 à 6 semaines et dans la limite des stocks disponibles

SVM 01/96

La TVA à 2,10% est incluse dans le prix de l'abonnement.

Le coût total de votre abonnement peut être affecté au budget formation ou frais généraux de votre entreprise.

**Vous pouvez aussi vous abonner sur Minitel en tapant 3615 ABON.**



# les petites annonces

## VENTES

### 94 - AMIGA 500

+ (carte 500), monit. 1083s, joyst., nbrx jeux orig., TBE: 2 500 F à déb.  
 (1) 48 52 55 59 ap. 19 h.

### 51 - AMIGA 500

ext. 512 Ko, monit. 1085, 2 joyst., disq.: 2 200 F. Impr. Citizen 24:  
 1 100 F. (16) 26 87 22 69.

### 91 - AMIGA 1200

DD 120 Mo, prise Pêrit., souris, 40 disq., joyst.: 2 500 F. (1) 69 42 45 91.

### 95 - AMSTRAD PC 1512

écr. coul., DD, MS-DOS 6.00, Quattro Pro, Gem. Px à déb. (1) 39 93 16 23.

### 27 - AMSTRAD PC 1640 EGA

2 lect. 5"1/4, nbrx logs, liv., impr. DMP 3160.: 1 200 F. (16) 32 53 16 77.

### 75 - APPLE MAC IIci

4/40, 13" (sans clav.): 4 100 F.  
 (1) 40 18 08 19.

### 31 - APPLE MAC PLUS

DD 30 Mo, Imag. II: 3 000 F.  
 (16) 61 76 43 15.

### 75 - APPLE MAC PLUS

DD, impr.: 3 200 F. Apple Iigs: 3 500 F. Lect. 3"1/2: 1 000 F. Lect. 5"1/4: 800 F. Modem Apple: 1 000 F.  
 (1) 46 08 39 94.

### 75 - APPLE POWERBOOK 160

8 Mo, sac: 6 500 F.  
 (1) 47 44 42 01.

### 75 - ATARI 520 STF 1 Mo

impr. Epson LX 800, nbrx logs: 1 500 F. Amstrad PC 1512, monoch., HD 20 Mo: 1 000 F. Impr. Epson Stylus 800: 1 000 F.  
 (1) 46 28 76 68.

### 93 - ATARI 520 STF

lect. dble face, écr. Atari SM 124, N/B: 1 500 F (facture). (1) 43 81 98 97 rép.

### 75 - ATARI 1040 ST

2 monit., 2 lect., logs, TBE: 1 600 F. Impr. Star LC 10: 2 500 F. TBE, access.  
 (1) 43 57 75 37, Fax: (1) 43 57 40 22.

### 08 - ATARI 1040 ST

DD 52 Mo, écr. coul., lect. ext. 5"1/4, utilit., 200 jeux, câbles: 3 000 F. Joël.  
 (16) 24 29 75 03.

### 94 - ATARI 1040 ST

impr. HOP 40, utilit.: 1 500 F.  
 (1) 43 68 06 30.

### 42 - ATARI MEGA ST

2 Mo, DD, écr. coul. et monoch., revues, liv.: 2 500 F. (77) 59 16 74.

### 75 - MÉMOIRE SIMM

barrettes nves; 8 Mo: 1 400 F; 16 Mo: 2 500 F; 32 Mo: 4 500 F. B. Langrand, 191, rue d'Alésia, 75014 Paris.

### 06 - CARTE MÈRE 386 DX

33 MHz, CPU Intel, copro. math (FPU), 256 Ko de cache de 2nd niveau, Ram ext. à 32 Mo, 6 slots Isa: 500 F.  
 (16) 93 47 74 66.

### 94 - CARTE MÈRE VLB

PCI, ISA, 486 DX-33: 800 F. Dram 8 Mo, 32 bits: 1 000 F. Carte contrôl. HD Fast-Idé PCI: 150 F. Multi I/O: 100 F.  
 (1) 48 52 49 88.

### 75 - CARTE MIRO DC 1 Clip

ss gar. avec logs et driver Windows 95 et antérieur: 1 800 F. (1) 44 24 15 04.

### 67 - CARTE MÈRE PENTIUM TRITON

256 Ko: 700 F. Ctrl SCSI Adaptec 1515: 500 F. Impr. Canon BJ 330 (A4 à A2): 2 500 F. CM Zappa: 600 F. (16) 88 86 27 62.

### 94 - CONSOLE MÉGA DRIVE 2

+ lecteur Méga CD 2, 3 man. (dont une 6 bout.), 4 jeux cartouches et 2 jeux CD (dont FIFA 95, Th. Park, J. Madden 95, NHL 95, Dune CD), 4 Way Play, rallonge, not., embal., mat. en TBE: 1 800 F, val.: 3 700 F env. (1) 49 77 69 43.

### 93 - CPU 133 MHz

carte son Rap 10, CD-Rom Nec 4 X Pro ext. SCSI II, PC 486 DX2 EISA 32 bits, Isa, VLB, Multimédia. (1) 43 32 41 41.

### 25 - DÉMODULATEUR NOKIA MK 2

Vidéocrypte, 200 canaux: 2 000 F. SVM n° 103-132: 300 F. (16) 81 95 37 63.

### 94 - DISQUE DUR IDE IBM

170 Mo: 450 F. Ecr. VGA monoch. Philips: 300 F. (1) 45 47 19 28.

### 91 - DISQUE DUR SCSI 2, 4 GO

(ét. nf). Technologie RAID, année 94, Mtbf: 100 000 h: 5 500 F avec facture, val.: 25 000 F. (1) 64 96 73 64.

### 67 - GUIDES DE FORMAT. ISTA

pour Excel 5, Word 6, Windows 3.1: 50 F, val.: > 200 F. Jean-Marc.  
 (16) 88 78 63 81.

### 78 - IMPR. CANON BJ 10-SX

TBE, 2 cartouches, embal. orig.: 700 F.  
 (1) 34 86 96 77.

### 93 - IMPR. CANON BJC 800

TBE, 10 cart.: 7 000 F à déb.  
 (1) 48 23 44 50 ap. 19 h.

### 34 - IMPR. CITIZEN 120D

9 aig., compatible Epson, ss gar. avec câble et pap. listing: 500 F.  
 (16) 67 41 27 22.

### 92 - IMPR. CITIZEN 120D

TBE, ruban nf, câble, access., embal. orig.: 350 F. (1) 46 60 72 73.

### 91 - IMPR. CITIZEN 124D

TBE: 800 F. Boît. Desk. avec lect. 3"1/2, 5"1/4, 8 slots: 300 F. CPU 486 SX-25: 300 F. Carte SVGA 512 Ko: 240 F.  
 (1) 64 99 68 38. Fax: (1) 69 90 07 09.

### 95 - IMPR. NEC CP 6, 24 AIG.

80 cols: 750 F. (1) 39 81 47 73.

### 06 - INT. CODE BARRE/IMPR.

Epson Portfolio, int. parall., housse, Ram 128 Ko, liv., Switch. E/S, 2 impr. paral. Faire offre au (16) 93 33 79 44.

### 75 - LECT. CD-ROM PANASONIC

CR 562B, externe, port paral., câble nf, ss gar.: 1 200 F. (1) 48 87 79 84.

### 44 - LECTEUR CD-ROM 4 X SONY 2

Ide (2 mois), CD: 600 F. Liv. PC (Corel Draw 5, Internet...): petit px. Disq. 3"1/2 DF HD x 10. (16) 40 39 90 79.

### 75 - MÉMOIRE 9 BITS

à 150 F. Cte mém. ISA pour barrettes 9 bits: 150 F. Cte vidéo Radius pour Mac: 3 000 F. (1) 45 89 63 49.

### 78 - MÉMOIRE SIMM

barrettes 1 Mo, 9 bits, 30 pins: 100 F pièce. (1) 39 79 11 90.

### 68 - MODEM EXTERNE V 23

(Minitel): 200 F. CPU 486 SX-25: 150 F.  
 (16) 89 39 91 73.

### 95 - MODEM KORTEK 2400

avec logiciel KX Com 1: 300 F.  
 (1) 39 93 16 23.

### 95 - MONIT. COUL. VGA AMSTRAD

700 F. UC Victor 286, DD 30 Mo: 400 F. 2 CD Dragon Lore: 200 F. CPU 486 DX-33: 400 F. (1) 34 69 98 66.

### 77 - PC 386 DX-20

Ram 8 Mo, écr. VGA 14" 32 000 coul., 2 DD 100 et 330 Mo, modem, lect CD-Rom, Scanman 256 ng: 5 000 F.  
 (1) 64 35 53 39.

### 91 - PC 386 DX-33

5 Mo, dble lect. VGA coul. 14", clav. mouse, TBE: 2 500 F. Daniel.  
 (1) 44 44 86 03.

### 26 - PC 386 DX-40

4 Mo Ram, 2 disques durs 80/240 Mo, SVGA 1 Mo, Diamond, Speedstar Corp. L'ensemble: 3 500 F.  
 (16) 75 45 37 60.

### 77 - PC 386 DX/33

8/540 VGA, mémoire vidéo 1 Mo, FD 3"1/2, lecteur CD-Rom x 2, c. SB + HP, carte Kortex: 5 000 F. (1) 47 62 30 60, dom.: (1) 64 43 89 21 ap. 20 h.

## LES PETITES ANNONCES GRATUITES DE SVM

Science et Vie Micro 1, rue du Colonel-Pierre-Avia 75503 Paris Cedex 15

Écrivez lisiblement, en majuscules et minuscules scriptes, avec une lettre par case, en indiquant la ponctuation, et en laissant une case vide entre chaque mot. Votre annonce peut ainsi totaliser jusqu'à 120 signes.

Nous sélectionnons d'abord les propositions de ventes de matériels et ne publions pas les annonces concernant les échanges ou les ventes de logiciels, afin de ne pas favoriser la circulation de copies frauduleuses.

Parution dans le numéro 136 de mars 1996.

Vous pouvez par ailleurs faire paraître votre annonce sur le serveur SVM (accès par le 36 15 SVM).

Nom : ..... Prénom : .....

Adresse : .....

Ville : ..... Code postal : .....

### OBLIGATOIRE

Votre département

(ce numéro figurera en tête de votre petite annonce)

### Rubrique

(mettre une croix dans la case correspondant à votre choix)

Ventes ☐ Offre d'emploi ☐

Achats ☐ Demande d'emploi ☐

Contacts ☐

Êtes-vous abonné à SVM?

(si oui, collez au dos de ce coupon votre étiquette-adresse)

Oui ☐ Non ☐

Tél. : ..... Fax : .....



# les petites annonces

## 76 - PC 386 SX-25

2 Mo Ram, DD 40 Mo, lect. 3"1/2, écr. coul. SVGA, carte son Creative Sound Blaster Pro, doc.: 2 000 F. (1) 16 35 75 77 94.

## 44 - PC 486 DX4-100, PCI

8/540 Mo, EIDE, carte vidéo Miro PCI, écr. 15", CD 4 X, son SB. Nf, gar. un an: 12 000 F à déb. Crédit possible. (1) 16 40 29 86 13.

## 94 - PC 486 DX4-100, VLB

8 Mo, 540 Mo, vidéo 15", Multimédia, SB 16, HP 25 W, CD-Rom 4 X, gar.: 6 900 F. (1) 45 47 28 28.

## 94 - PC 486 DX-33

16 Mo Ram, DD 110 Mo, lect. 3"1/2, 5"1/4, carte son 16 bits, écr. coul. SVGA 14: 4 500 F. (1) 46 58 97 60.

## 75 - PC 486 DX-50

8 + 4 Mo cache, DD 210, 170 Mo, SB Pro, SCSI II, CD, modem, monit. Sony 14": 9 900 F. (1) 43 06 38 63.

## 78 - PC 486 DX-66

8 Mo, DD 300, 80 Mo, 3"1/2, 5"1/4, CD-Rom 2 X, modem: 5 000 F. (1) 39 16 70 38. Fax: (1) 39 16 70 39.

## 94 - PC 486 DX2-66

4 Mo/240 Mo, SVGA coul.: 3 500 F; DD SCSI 1 Go: 1 200 F. Carte ext. mém. 2 Mo: 400 F. Simm 1 Mo: 200 F. (1) 45 16 34 49.

## 42 - PC 486 SX-25

4 Mo, DD 170 Mo, CD-Rom, c. son et HP, écr. SVGA 14": 3 500 F. Impr. HP Deskjet 510: 1 300 F. (1) 77 59 16 74.

## 92 - PC 486 SX-25

170 DD, 4 Ram, CD-Rom, carte son: 4 000 F à déb. (1) 43 34 12 42.

## 44 - PC 486 à 33 Mhz

4/80 Mo, port. avec impr. jet d'encre Epson Stylus 800, TBE: 12 000 F à déb. (1) 16 40 28 91 71.

## 91 - PC COMPAQ DESKPRO 386-33

64 Ko Ram, 12 Mo, DD 640 Mo, 2 FD, souris Microsoft, carte VGA 1 Mo: 4 200 F. Olivier. (1) 69 00 56 54.

## 59 - PC DE POCHE: SHARP PCE 500

prog. Basic, 32 Ko, graph, nbrses fonct. préprogram. (math, phys., bio, chimie...): 500 F. (1) 16 27 97 24 10.

## 75 - PC DE POCHE HP 200 LX

1 Mo Ram, excel. ét.: 2 900 F à déb. (1) 42 67 25 63 répond.

## 91 - PC HP 386 DX-25

2 Mo/60 Mo, dble lect. VGA 14", clav., mouse, TBE: 2 500 F. Daniel. (1) bur.: (1) 44 44 86 03.

## 92 - PC HP OMNIBOOK 4000

Dual Scan coul., 8Mo/340 Mo, acheté avril 95: 12 000 F. P. Ferrand. (1) 46 67 34 13, fax: (1) 47 68 57 51.

## 75 - PC IBM 386 SX-25

DD 40 Mo, 2 Mo Ram, écr. VGA 14", lect. 3"1/2: 2 000 F à déb. (1) 45 86 49 53 ap. 18 h.

## 92 - PC KENITEC 486 DX2-66

8 Mo, DD 540 Mo, SVGA 1 Mo, 14", son SB Awe 32, CD-Rom 2 X: 7 000 F. (1) 47 91 15 83 ap. 19 h.

## 75 - PC OLIVETTI 286-12

2 Mo Ram, DD 40 Mo, lect. 3"1/2, écr. coul. VGA, souris, clav., logs: 800 F. (1) 40 40 04 60.

## 78 - PC PENTIUM 90

8 Mo, DD 540 SCSI, écr. CD-Rom 2 X, C. Son SBC. graph. 2 Mo, logs, ss gar.: 12 000 F. (1) 39 52 03 68.

## 94 - PC PENTIUM 60

16 Mo, DD 540, 210 vidéo Matrox, c. son SB, lecteur CD 2 X, sans monit., boît. tour: 6 000 F. (1) 48 73 87 72.

## 77 - PC PENTIUM 90

8 Mo, 505 Mo EIDE, 256 Ko, écr. Sony 15 SF, vidéo 1 Mo PCI, SB 16, radio FM, CD-Rom, trackball: 10 000 F. (1) 60 96 43 15.

## 83 - PC PENTIUM 120

Bios P&P, 8 Mo Edo, DD 1,6 Go, vidéo S3 2 Mo, carte son, HP, CD-Rom 4 X, écr. 17 gr. tour. (1) 16 94 87 93 64.

## 61 - PC PENTIUM

CD-Rom, écr. 15" ou 17", carte son 16 bits, modem, P 90 ou P 200, à px US. (1) 16 33 31 04 33 ap. 18 h.

## 92 - PC PORT. 386 SX 16 TOSHIBA

T 5200/100, 2 Mo Ram, DD 100 Mo, housse, souris: 3 500 F. (1) 47 35 51 70 le soir et W.E.

## 94 - PC PORT. 486 DX-50

4/210 Mo, écr. coul. matrice active, trackball, batterie NiMH, fax modem, nf: 8 000 F. (1) 48 71 06 05.

## 67 - PC PORT. 486 DX-50

8 Mo/340 Mo, écr. coul., gar. jusqu'au 20/05/98. (1) 16 88 67 42 27.

## 75 - PC PORT. 486 DX2-40

T 1950, 4/120 Mo: 3 000 F (mém. cache L1: 8 Ko). (1) 42 93 84 07.

## 92 - PC PORT. COMPAQ 386

écr. plasma, écr. coul., panier d'extens. pour cartes isa: 3 000 F. Carte modem Kortex: 1 000 F. (1) 41 41 03 38.

## 78 - PC PORT. CONTURA 4/25C

486 coul., 8/120 Mo, 25 cm diag. Dual Scan, trackball, gar. Compaq: 9 950 F. (1) 47 96 62 63.

## 33 - PC PORT. HP 386 SX

HD 80/160 Mo, 4 Mo Ram, écr. niv. de gris, sortie coul., port PCMCIA, bat. nve: 3 700 F. David. (1) 16 57 96 93 38.

## 75 - PC PORT. TOSHIBA 1950 CT

DX2-40, 4Mo/320 Mo, écr. matrice active coul., px à déb. Christophe. (1) 45 78 20 04.

## 18 - PC PORT. TOSHIBA 2400 CS

12/249 Mo, CD-Rom 2 X ext., mini-stat., carte son, ss gar. (1) 48 74 03 81.

## 45 - PC PORT. IPC 486 SX-25

coul. TFT, 4 Mo/250 Mo, trackball, housse cuir: 14 000 F. (1) 16 38 76 50 59 ap. 12 h. Fax: (1) 38 64 81 56.

## 02 - POUR COLLECTIONNEUR

micro unique conception personnelle an 82-87, très beau, en ét. de marche. (1) 16 23 08 53 15.

## 67 - SAYETT DATASHOW 480

palette de rétro project., 640 x 480, 8 niv. de gris: 4 000 F. (1) bur.: 89 62 62 62 p. 81290.

## CONTACTS

### ALGÉRIE - AUX CONSTRUCTEURS

et revues infor., publiez vos annonces chez nous c/ CD-Rom ou abs gratuits. O. Debbih, Debbih Int'l, BP 41, Birmandreis, 16300 Alger. Fax: 213 02 56 35 56.

### 92 - CATALOGUE GRATUIT

shareware et freeware en franç. 100 p. Logistar: 157, r. des Voies du Bois, 92700 Colombes. (1) 46 13 77 83.

## 77 - CH. CONTACTS HP 48 GX

+ shareware et freeware. Format PC, Mac ou Amiga. (1) 60 59 00 03.

## 95 - DE LA TERRE À LA LUNE

Jules Verne dans votre micro. Disq. grat. O. Tableau, BP 34, 95560 Mont-soul. (1) 34 08 72 39.

## MAROC - ETUDIANT INFORMAT.

ch. semblables canadiens pour échange infos et idées. M. Kaddiri, 21 bloc C Goul Dharmhrez. Fes. Maroc.

## 33 - ÉTUD. CH. DON PC OU MAC

Port remboursé. Jean Michel. (1) 16 57 22 85 01.

## 42 - INSTALL. POUR DIFFUS.

logs W3, X pas de code à recompiler, gère multi disq.: 50 F. F. Besson, La Loge, 42410 Chavanay. (1) 16 74 47 68 39.

## 39 - POUR CPC 6128 CH.

paramètres pour prog. Fracrun: opt. matrice et affichage. P. Pavat, 9, rue du Midi, 39000 Lons-le-Saunier.

## GDL - PROGRAMMEUR CH.

contacts PC. M. Feiereisen, Um Kuelebi, CPL, L-5299 Schrassig, Grand Duché du Luxembourg.

## 08 - SHAREWARE PC

catalogue, 250 pages, cart. 6F90/disq. HD. Nexus Shareware, 6 bis, rue du Pressoir, 08300 Avançon. (1) 16 24 38 82 10. Fax: (1) 16 24 72 53 01.

## 26 - TURBO VPC LOG. PC

gestion adresses doc c/ timbre 2,80 F ou 495 F/chèque. A. Ferrero, 1 place Hector Berlioz, 26200 Montélimar. (1) 16 75 51 23 66.

## 13 - VOS PA SUR LE CD-ROM

pour une documentation gratuite: Cartel Espace, 12, rue Chanterac, 13003 Marseille. (1) 16 91 58 08 49, fax: (1) 16 91 84 36 90.

## EMPLOI

### Offre

33 - CONCEPT LUCRATIF POUR PC multipliez vos revenus. Activité simple. Actualconcept, 10, pl. du Marché, BP. 26, 33490 St-Macaire. (1) 16 56 63 47 35.

## 28 - DEVENEZ INDÉPENDANT

Développement, formation, conseil, PAO, multimédia. Rens. grat. H. Poulain. (1) 16 37 21 90 78.

## BELGIQUE - CH. CRÉATEURS LOGS

sur le Turf, le Loto. Sté d'édition Iris, M. Lamandé. (1) 19 32 10 84 80 22. Fax: 84 80 23.

### Demandes

## 83 - DÉVELOP. CRÉE TOUTE

applic: Mac, PC, Amiga, Newton, systèmes d'information. (1) 16 94 07 71 90.

## 94 - DÉVELOP. C, C++, PASCAL,

Basic, DOS et Windows, réalise tt projet: gest., multimédia... Jean-Paul. (1) 43 28 66 51, fax: (1) 43 71 67 01.

## 69 - DÉVELOPPEUR CRÉE TTE APPLI.

gestion multimédia, scientifique. Dépannage PC, chasse aux virus. (1) 16 78 98 19 86 (ou fax).

## 75 - INFORMATICIEN HT NIV.

développement de logs DOS/Win-

dows, réseaux locaux, communications, bases de données (dont Fox Pro Windows...). M. Salmon. (1) 45 77 38 01.

## 75 - SECRETARIAT

Thèses, manuscrits sur PC et Mac. Formation sur PC avec support de cours. (1) 45 67 06 79.

## 73 - TÉLÉCOM PARIS

bonne exp., notamment projets financiers, vous assistez dans vos développ. informatiques. (1) 16 79 20 31 74.

## 31 - TRADUCTEUR INDÉP. DIPLÔMÉ

propose traduction pour logs et prod. multimédia. Devis gratuit. Références sérieuses. (1) 16 61 43 04 92. Fax: (1) 16 61 43 95 50.

## ACHATS

## 94 - ATARI ST 4 COMPLET.

(1) 46 63 35 95.

## 62 - BATTERIE POUR ZENITH 625 NL

même HS, pour étudiant. JM Decroix, 4, rue F. Ringot, 62500 St-Omer.

## 60 - DISQUE DUR FAST EIDE 520 Mo

ou sup., 11 ms: 700 F maxi. 4 barrettes 1 Mo, 70 ns, 8 bits: 500 F. G. Mouligneaux. (1) 16 44 41 47 54.

## 91 - DISQUE DUR, CARTE CONTRÔL

Ide. (1) bur.: (1) 44 44 86 03.

## 06 - EXCEL 4 POUR LES NULS

réf. 1160: rech. ce bouquin. (1) 16 93 01 85 01.

## 93 - EYE OF THE BEHOLDER 3

je cherche ce jeu. Michael. (1) 14 88 27 20 33.

## 75 - FORMAT. TRAVAUX, XPRESS

Illu, Photo Dim Stream, Syst. 7, CV Scan OCR, impr. Eudora Netscape. Joël. (1) 43 48 36 11.

## 83 - IMPR. HP, DD, MONIT. C 14"

petit prix. (1) 16 94 29 59 06.

## 75 - PC-XT 640 Ko

doc en 3"1/2, 720 Ko ou 5"1/4 360 Ko, coprocess. 8087-1. Pierre. (1) 46 22 07 22.

## 31 - SEGA ADAPT. POUR JEUX

Master System sur Game Gear. (1) 16 61 52 41 03 ap. 19 h.

## 75 - SUBNOTEBOOK OU PORT. 386

ou 486, BE. (1) 42 22 67 43 le soir.

## 75 - THOMSON TO 8

interf. IEEE 488, réf. I1075, cartouche Agenda, les 2 disq. du log. Formator. Pierre. (1) 46 22 07 22.

## À NOS ABONNÉS

Pour toute correspondance relative à votre abonnement, envoyez-nous l'étiquette collée sur votre dernier numéro.

Changement d'adresse: veuillez joindre à votre correspondance 2,80 F en timbres-poste français. Les nom, prénom et adresse de nos abonnés sont communiqués à nos services internes et aux organismes liés avec Science et Vie Micro, sauf opposition motivée.

Dans ce cas, la communication sera liée au service de l'abonnement. Les informations pourront faire l'objet d'un droit d'accès ou de rectification légal.



# PUISSANCE MICRO

## Le guide actif de l'achat micro

### Choisir

#### Une unité de stockage amovible..... Page 216

Qu'il s'agisse d'archiver, de transférer de gros fichiers ou simplement d'économiser sur l'achat d'un disque dur externe supplémentaire voire d'un nouveau disque dur interne, la solution du stockage amovible peut se justifier. Encore faut-il choisir un matériel pérenne et ne pas se tromper sur les performances. Voici 94 produits, de 1 456 F à plus de... 22 000 F TTC ! Autrement dit, les particuliers comme les professionnels trouveront certainement ici le produit qu'ils recherchent.



#### Un logiciel de comptabilité ..... Page 236

Petites dépenses quotidiennes, prêts immobiliers, comptes rémunérés, pour éviter le carton rouge, il n'y a pas de honte à se faire aider par un logiciel de comptabilité personnelle. Un outil économique dans tous les sens du terme, que vous pourrez choisir parmi les 13 que nous vous présentons, de 181 F à 880 F TTC. S'il est un critère essentiel ? Oui : la convivialité !

#### Un projecteur vidéo ..... Page 256

Quel soulagement si vous pouviez en finir avec ces présentations effectuées sur l'écran de votre portable devant seulement deux spectateurs, qui plus est, accrochés à vos épaules pour ne rien manquer. Vous pensiez aux projecteurs vidéo tritubes ou LCD ? Tout juste, c'est effectivement une excellente solution. Mais il y a un hic, le prix. Il vous faudra déboursier 53 000 F TTC pour un modèle d'entrée de gamme, mais rassurez-vous les 24 autres modèles de notre sélection sont tous plus chers ! Jusqu'à 139 000 F TTC...



#### Un clavier ..... Page 268

Au chapitre du confort de travail, si l'écran commence à recevoir l'attention qu'il mérite, le clavier, lui, reste considéré comme la dernière roue du carrosse par la plupart des acheteurs. Pourtant, quand il est de mauvaise qualité, ce périphérique, à la fois si banal et si indispensable, peut vous causer bien des ennuis... Voici donc un éventail de 22 claviers, à partir de 139 F et jusqu'à plus de 2 000 F TTC. Et n'hésitez pas à tester le confort et le silence des touches avant de choisir...



### Index général

Tous les produits, toutes les sociétés, tous les contacts,  
+ notre Service lecteurs gratuit.....Page 283

Rubrique animée  
par François-  
Xavier Méry  
(SVM Shopping)



# T&T

## Le Meilleur en haute compétition

**PC  
EXPERT**

TAT 486Dx2.66 - 01/94

**PC  
EXPERT**

TAT Power - 11/93  
TAT Pronto - 09/94

**PC Direct**

TAT 486Dx33 - 08/09/1992  
TAT 486Dx2.66 Multimedia - 12/93  
Portables able - 08 & 11/94

**ORDINATEUR  
INDIVIDUEL**

TAT 486Dx33 EDO - 10/93

**ORDINATEUR  
INDIVIDUEL**

TAT 486Dx33 VLBC - 05/93

**SVM  
TESTE**  
25.1

TAT 486WinEco - 01/94

TAT WinPower'S - 11/93

**SVM**

TAT 486Dx33 VLBC - 05/93

**RECOMMANDE  
ORDINATEUR  
INDIVIDUEL**

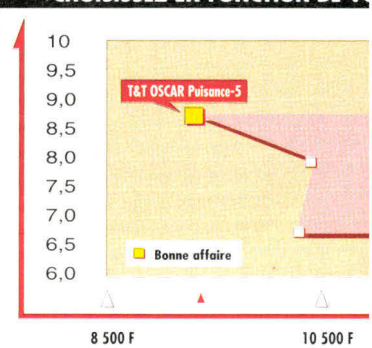
TAT OSCAR Puissance 5 - 11/95  
TAT PCI-Puissance 5 - 04/95  
TAT Pronto Div. 100 PCI - 04/95

# RECOMMANDE

# ORDINATEUR INDIVIDUEL



CHOISISSEZ EN FONCTION DE VO



Prix dans la limite du stock. Caractéristiques et prix modifiables sans préavis et sous réserve d'erreurs typographiques - Frais de port en sus - Photos non contractuelles.

LE GROUPE NSI

**PMI/PME/FACILITÉS DE PAIEMENTS**

Tél : 46.15.51.02 - Fax : 46.15.51.15

**VENTES AUX ADMINISTRATIONS**

Tél : 46.15.51.04 - Fax : 46.15.51.15

Horaires : lundi à vendredi de 9h30-12h45 et 14h00-11h30

**NSI SuperStore**

Paris 11e

Tél : 43.79.97.96 - Fax : 43.79.98.41  
M° Voltaire, 133 av. Ledru Rollin  
75011 Paris

Horaires : Lundi à samedi de 10h00-13h00 et 14h00-19h00

**NSI Paris Tolbiac**

Paris 13e

Tél : 45.84.25.26 - Fax : 45.84.17.13  
83, rue de Tolbiac  
75013 Paris

Horaires : mardi à samedi de 10h00-13h00 et 14h00-19h00



Nous nous servons seulement de véritables processeurs Intel® dans nos ordinateurs de qualité. Les logos Intel Inside et Pentium® sont des marques de Intel Corporation.

**VENTE A DISTANCE**

Tél : 46.15.51.00 - Fax : 46.15.51.15

64, avenue des pépinières - 94260 Fresnes

Horaires : lundi à vendredi de 9h30-12h45 et 14h00-11h30

**NSI Paris Nord**

Paris 10e

Tél : 40.35.77.77 - Fax : 40.34.58.38  
Pce de Stalingrad - 33 Bis rue du  
château Landon - 75010 Paris

Horaires : mardi à samedi de 10h00-13h00 et 14h00-19h00

**NSI Paris Sud**

Paris 14e

Tél : 45.39.07.07 - Fax : 45.39.08.08  
M° Pte d'Orléans - 130 Bd Brune  
75010 Paris

Horaires : mardi à samedi de 10h00-13h00 et 14h00-19h00



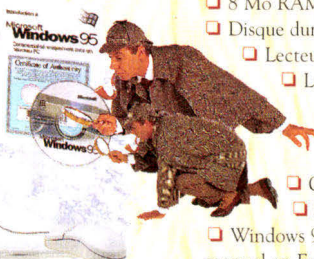
# T&T

# OSCAR PUISSANCE-5

# 9750 TTC

8085 HT

**T&T OSCAR PUISSANCE-5 : Processeur Intel Pentium® à 75 Mhz, Plug & Play, Chipset Triton, Burst Pipelined, 8Mo RAM, DD 1Go Fast-IDE, Moniteur 14" ViewSonic 14ES**



- ❑ Carte mère PCI/ISA Plug & Play - Chipset Triton
- ❑ Cache 256 Ko Pipelined Burst
- ❑ Processeur Intel Pentium® 75 Mhz
- ❑ 8 Mo RAM extensibles à 128 Mo
- ❑ Disque dur Fast-IDE 1 Go
- ❑ Lecteur CD-Rom Quadruple vitesse
- ❑ Lecteur de disquettes 3"1/2 -1,44Mo HD
- ❑ Carte graphique PCI S3 Trio 64 - 1Mo ext. 2 Mo
- ❑ Boîtier Mini Tour 200 Watts
- ❑ Moniteur couleur 14" ViewSonic 14ES ou Philips 14C
- ❑ Clavier KeyTronic 105 touches spécial Windows 95
- ❑ Souris Microsoft Mouse II
- ❑ Windows 95 ( Version complète en CD OEM, licence et manuel en Français)
- ❑ Garantie 4 ans ( 1 an PMO + 3 ans MO) retour atelier



PC FAMILIAL

## T&T UltraWin 133

- ❑ Carte mère PCI/ISA Plug & Play - Chipset Triton
- ❑ Cache 256 Ko Pipelined Burst
- ❑ Processeur Intel Pentium® 120 ou 133 Mhz
- ❑ 16 Mo EDO-RAM extensibles à 128 Mo
- ❑ Disque dur Fast-IDE 1,7 Go
- ❑ Carte graphique PCI S3-968 VRAM 2Mo ext. 4Mo
- ❑ Lecteur CD-Rom 6X
- ❑ Carte son 16 bits compatible Sound Blaster
- ❑ Paire HP 2x120 Watts
- ❑ Lecteur de disquettes 3"1/2 -1,44Mo
- ❑ Boîtier Grande Tour 230 Watts
- ❑ Moniteur couleur 15" ViewSonic 15ES ou Philips 15C
- ❑ Clavier KeyTronic 105 touches pour Win.95 ou Microsoft Natural Keyboard
- ❑ Souris Microsoft Mouse II
- ❑ Windows 95 (Version complète en CD-Rom + licence + manuel en Français)
- ❑ Logiciel MS-Word 7 pour Windows 95, utilitaire logiciel Microsoft Plus et jeu Inferno sur CD-Rom
- ❑ Utilitaire logiciel Microsoft Plus, Logiciel MS-Works 95
- ❑ Garantie 1 an/site + 3 ans MO retour atelier

à partir de 18 340 TTC

## T&T Secrétaire

- ❑ Carte mère PCI/ISA Plug & Play - Chipset Triton
- ❑ Cache 256 Ko Pipelined Burst
- ❑ Processeur Intel Pentium® 100 Mhz
- ❑ 8 Mo RAM ext. à 128 Mo
- ❑ Disque dur FastIDE 1 Go
- ❑ Carte graphique PCI S3 868 DRAM 1Mo + MPEG
- ❑ Lecteur CD-Rom Quadruple vitesse
- ❑ Carte son compatible Sound Blaster
- ❑ Carte Fax/Modem/Minitel
- ❑ Lecteur de disquettes 3"1/2 -1,44Mo
- ❑ Boîtier Moyenne Tour 200 Watts
- ❑ Moniteur couleur 15" ViewSonic 15ES ou Philips 15C
- ❑ Clavier Microsoft Natural Keyboard ou KeyTronic 105T pour Windows 95
- ❑ Souris Microsoft Mouse II
- ❑ Windows 95 (Version complète en CD-Rom + licence + manuel en Français)
- ❑ Logiciels Microsoft Plus
- ❑ Traitement de texte MS-Word 7 pour Win 95
- ❑ Imprimante avec câble Canon BJ 200 ou Stylus 820
- ❑ Garantie 1 an/site + 3 ans MO retour atelier

à partir de 15 990 TTC

Carte son compatible Sound Blaster en Cadeau

## T&T DiWin

- ❑ Carte mère PCI/ISA Plug & Play - Chipset Triton
- ❑ Cache 256 Ko Pipelined Burst
- ❑ Processeur Intel Pentium® 90 ou 120 ou 133 Mhz
- ❑ 8 Mo RAM ext. à 128 Mo
- ❑ Disque dur Fast-IDE 1 Go
- ❑ Carte graphique PCI S3 2Mo
- ❑ Lecteur CD-Rom Quadruple vitesse
- ❑ Lecteur de disquettes 3"1/2 -1,44Mo
- ❑ Boîtier Moyenne Tour 200 Watts
- ❑ Moniteur couleur 15" ViewSonic 15ES ou Philips 15C
- ❑ Clavier KeyTronic 105 touches pour Windows 95 ou Microsoft Natural Keyboard
- ❑ Souris Microsoft Mouse II
- ❑ Windows 95 (Version complète en CD-Rom + licence + manuel en Français)
- ❑ Logiciels Microsoft Plus et logiciel MS-Works 95
- ❑ Garantie 1 an/site + 3 ans MO retour atelier

à partir de 12 590 TTC

## T&T CyberWay

- ❑ Carte mère PCI/ISA Plug & Play - Chipset Triton
- ❑ Cache 256 Ko Pipelined Burst
- ❑ Processeur Intel Pentium® 75 ou 100 Mhz
- ❑ 8 Mo RAM ext. à 128 Mo
- ❑ Disque dur FastIDE 1 Go
- ❑ Carte graphique PCI S3 868 DRAM 1Mo + MPEG
- ❑ CD-Rom Quadruple vitesse
- ❑ Carte son compatible Sound Blaster
- ❑ Carte Fax/Modem/Minitel US Robotics ou Novafax 14400 Bps
- ❑ Logiciels de communication fax, minitel, accès gratuit à Internet
- ❑ Lecteur de disquettes 3"1/2 -1,44Mo
- ❑ Boîtier Moyenne Tour 200 Watts
- ❑ Moniteur couleur 14" ViewSonic 14ES ou Philips 14C
- ❑ Clavier KeyTronic 105 touches pour Win.95
- ❑ Souris Microsoft Mouse II
- ❑ Windows 95 (Version complète en CD-Rom + licence + manuel en Français)
- ❑ Microsoft Plus, Logiciel MS-Works 95
- ❑ Garantie 1 an/site + 3 ans MO retour atelier

à partir de 11 890 TTC

## T&T Dorémi

- ❑ Carte mère PCI/ISA Intel Endeavour
- ❑ Cache 256 Ko Pipelined Burst
- ❑ Processeur Intel Pentium® 100 Mhz
- ❑ 8 Mo RAM ext. à 128 Mo
- ❑ Disque dur FastIDE 1 Go
- ❑ Carte graphique PCI S3 868 1Mo DRAM ext. 2 Mo + MPEG
- ❑ Lecteur CD-Rom Quadruple vitesse
- ❑ Carte son 16 bits compatible Sound Blaster
- ❑ Paire HP 2x60 Watts
- ❑ Lecteur de disquettes 3"1/2 -1,44Mo
- ❑ Boîtier Moyenne Tour 200 Watts
- ❑ Moniteur couleur 15" ViewSonic 15ES ou Philips 15C
- ❑ Clavier KeyTronic 105 touches pour Windows 95
- ❑ Souris Microsoft Mouse II
- ❑ Windows 95 (Version complète en CD-Rom + licence + manuel en Français)
- ❑ CD ROM de jeu Inferno
- ❑ Utilitaire logiciel Microsoft Plus
- ❑ Garantie 1 an/site + 3 ans MO retour atelier

à partir de 8 790 TTC

## T&T Alta

- ❑ Carte mère PCI/ISA Plug & Play
- ❑ Cache 256 Ko extensible à 512 Ko
- ❑ Processeur Intel Pentium® 75 Mhz ou 100 Mhz
- ❑ 8 Mo RAM ext. 128 Mo
- ❑ Disque dur FastIDE 1 Go
- ❑ Carte graphique PCI 1Mo ext. 2 Mo
- ❑ Lecteur de disquettes 3"1/2 -1,44Mo
- ❑ Boîtier Mini Tour 200 Watts
- ❑ Moniteur couleur 14" SVGA couleur
- ❑ Clavier Mitsumi 105 touches - Win.95
- ❑ Souris Microsoft Mouse II
- ❑ Windows 95 (Version complète) en CD-Rom + licence + manuel en Français
- ❑ Garantie 4 ans ( 1 an PMO + 3 ans MO) retour atelier

à partir de 7 990 TTC



Service lecteurs n° 41

## Portables Notebook Hyperbook

à partir de 11 590 TTC

Prix dans la limite du stock. Caractéristiques et prix modifiables sans préavis et sous réserve d'erreurs typographiques - Frais de port en sus - Photos non contractuelles.

## NSI SUPERSTORE

Paris 11e

Tél : 43.79.97.96 - Fax : 43.79.98.41

M° Voltaire, 133 avenue Ledru Rollin - 75011 Paris

Horaires : mardi à samedi de 10h00-13h00 et 14h00-19h00

NSI Paris Centre

Paris 11e

Tél : 47.00.48.84 - Fax : 47.00.50.47

M° Bastille ou St Ambroise

38, rue du chemin vert - 75011 Paris

Horaires : mardi à samedi de 10h00-13h00 et 14h00-19h00

NSI Guy Moquet

Paris 17e

Tél : 42.28.42.38 - Fax : 42.29.22.59

M° Guy Moquet

196, rue Legendre - 75017 Paris

Horaires : mardi à samedi de 10h00-13h00 et 14h00-19h00



Nous nous servons seulement de véritables processeurs Intel® dans nos ordinateurs de qualité. Les logos Intel inside et Pentium® sont des marques de Intel Corporation.

Catalogue et commandes :

Composez le 3615 NSI Computer



NSI Saint-Mandé

St-Mandé (94)

Tél : 43.98.35.36 - Fax : 43.98.94.47

M° Crétail prefecture, CC Crétail soleil,

94160 Saint-Mandé

Horaires : mardi à samedi de 10h00-13h00 et 14h00-19h00

NSI Créteil

CRETEIL Centre Commercial

Tél : 49.80.34.69 - Fax : 49.80.30.97

M° Crétail prefecture, CC Crétail soleil,

Niveau bas, Place du BHV

Horaires : lundi à samedi : 10h00-20h00 - mardi à vendredi : 10h00-21h00

LE GROUPE NSI



# Emballez c'est enregistré !

*Qu'il s'agisse d'archiver, de transférer de gros fichiers ou simplement d'économiser sur l'achat d'un disque dur externe supplémentaire voire d'un nouveau disque interne, la solution du stockage amovible peut se justifier. Encore faut-il choisir un matériel pérenne et ne pas se tromper sur les performances. Mise au point.*

IDE ou SCSI, le type d'interface intervient pour beaucoup dans la simplicité de branchement tout comme dans le niveau de performances.



Le disque est enfermé dans un boîtier de protection.

**L**e stockage amovible répond principalement à trois besoins : mobilité, archivage et sécurité. Mobilité d'abord puisque par définition, ce mode de stockage des données est facilement transportable. On extrait un élément d'un lecteur, comme on le fait pour une disquette, on le met dans sa poche,

et c'est parti. Avantage par rapport à un vrai disque dur : il est inutile de débrancher l'appareil. De plus, le lecteur, lui, reste en place, et peut accueillir un autre support. Ainsi, le graphiste peut emmener avec lui des images numérisées chez son flasheur et l'ingénieur son plan depuis son bureau d'étude jusque chez son client. Limitation du système (et de taille), le flasheur ou le client doivent posséder une configuration compatible avec le produit amené. La course au "standard" est donc ouverte. La technologie développée par SyQuest (cartouche amovible supportant 40 Mo) a eu un tel succès que rares sont les rédactions ou les

agences de communication qui ne disposent pas au moins d'un modèle. Mais entre-temps, le poids des documents informatiques a gonflé. Images, séquences vidéo, bande son, il n'est pas rare de dépasser les 100 Mo. D'autres solutions apparaissent donc aujourd'hui, avec plus ou moins de succès pour transporter ces nouveaux volumes de données.

Deuxième besoin en matière de stockage amovible : l'archivage. L'inflation des volumes dont nous parlions à l'instant a eu tôt fait de saturer les disques durs internes. Dans la mesure où l'on n'a pas besoin d'accéder à tous ces éléments dans un délai très bref, l'archivage est envisageable.

## Les + petits

### MDH-10 ET MMD-140

Ces appareils de Sony sont les plus petits systèmes magnéto-optiques disponibles actuellement sur le marché. Le disque mesure 64 mm de côté pour 1,2 mm d'épaisseur. Sa capacité de 140 Mo en fait un outil très attrayant pour les portables. Mais les performances se font quelque peu tirer les cheveux.





## Le + fun



**ZIP**

Avec des disquettes 4" offrant une capacité de 100 Mo et un look plutôt agréable – pour des performances qui tiennent le coup –, ce produit d'omega est le best-seller de l'année.

## Le - cher



**SYQUEST 135**

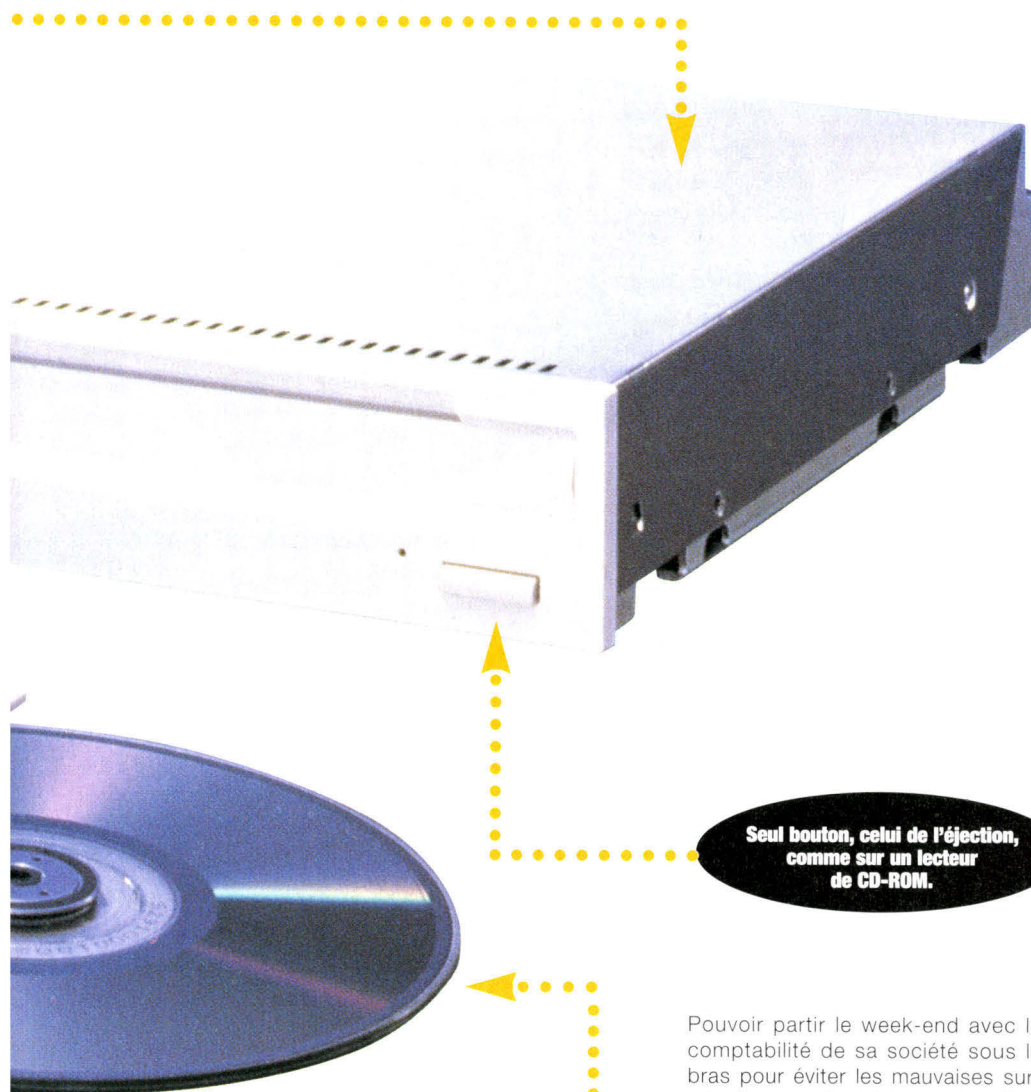
Qu'il soit en interne ou en externe, en format SCSI, parallèle ou IDE, le moins cher, c'est le SyQuest 135. Il utilise des cartouches de 135 Mo d'une valeur de 120 F TTC. Le prix du lecteur se situe, pour sa part, entre 1 446 et 1 810 F TTC, selon le type d'interface.

## Le + ouvert



**PCD 2000**

Ce matériel de Plasmon est non seulement un disque optonumérique d'une capacité de 1 300 Mo, mais aussi un lecteur de CD-ROM. Une solution intéressante mais qui se paye surtout du côté des performances. Le CD-ROM est loin d'être une référence en matière de vitesse.



**Seul bouton, celui de l'éjection, comme sur un lecteur de CD-ROM.**

Pouvoir partir le week-end avec la comptabilité de sa société sous le bras pour éviter les mauvaises surprises en cas de sinistre, systématiser la sauvegarde des fichiers sensibles pour les déposer dans le coffre de sa banque, autant de fonctions que le stockage amovible peut remplir.

## L'offre du marché

L'offre en matière de stockage amovible est particulièrement large, rançon d'un succès patent. Elle se résume principalement à trois catégories de produits ou plutôt trois technologies : SyQuest, Bernoulli et optonumérique. Nous avons, par ailleurs, exclu de ce guide des procédés qui ont néanmoins leur place dans le monde du stockage amovible mais qui feront l'objet d'une étude plus détaillée dans nos prochains numéros. Les disques durs amovibles s'extraient d'un boîtier hôte qui ne contient aucune pièce en mouvement. La tête de lecture est notamment présente dans l'élément extractible. Les cartes

**La surface du disque est recouverte de particules métalliques sensibles à la chaleur d'un laser ou à l'action d'un champ magnétique.**

D'autant que les cartouches amovibles ont tendance à se faire de plus en plus discrètes, de plus en plus légères, pour une capacité toujours croissante. L'archivage n'est néanmoins pas exempt de mauvaises surprises.

Les procédés purement magnétiques sont, comme les banales disquettes, très sensibles aux champs électromagnétiques (un aimant à proximité et tout est perdu). Quant à la durée de vie de tels supports, rares sont les constructeurs qui abordent le sujet. Quarante ans ? Cent ans ? Quand il s'agit des photos utilisées dans le dernier numéro de SVM, peu importe. Mais quand ces cartouches renferment l'intégralité des dossiers de vos nouveaux clients, le risque est énorme. Troisième besoin auquel le stockage amovible a apporté une réponse : la sécurité.



# PUISSANCE MICRO

PCMCIA, surtout répandues dans le monde des portables, sont de plus en plus intéressantes.

Les graveurs de CD présentent un grand intérêt pour stocker de gros volumes d'informations (650 Mo), mais satisfont à des besoins très spécifiques puisqu'on ne peut les enregistrer qu'une fois.

Idem pour les cartouches à bande (DAT ou non) que l'on privilégiera pour de très gros volumes de documents que l'on n'a pas besoin de consulter régulièrement.

## Les choix technologiques

### ● SyQuest Bernoulli ou DON ?

Les systèmes utilisés aujourd'hui se réduisent principalement à ces trois noms. La technologie SyQuest, initiée par la société du même nom, est celle d'une cartouche contenant un plateau semblable à celui d'un disque dur. La cartouche vient se loger dans un lecteur sur lequel est positionnée une tête de lecture traditionnelle.

Le principe Bernoulli, exploité par Iomega, a l'intérêt d'être beaucoup moins sensible que la technologie précédente aux vibrations et aux chocs. Le disque souple, contenu dans une cartouche de protection, se rapproche de la tête de lecture sous l'effet de la vitesse de rotation, mais sans jamais la toucher (effet Bernoulli). Très intéressante, elle n'a pas connu en revanche le même succès que sa concurrente, plus sûre mais plus chère... Le public a fait son choix.

La technologie du disque optonumérique est celle qui autorise actuellement les plus gros volumes de stockage (1,3 Go soit 1 300 Mo). Dans sa version magnéto-optique (DON-MO), un laser est dirigé vers une surface à base de particules métalliques. A forte

**1 300 Mo sur un seul disque, c'est ce que permet la technologie du DON magnéto-optique. Ce Jimbo, fabriqué par A2D System, tient le haut du pavé à plus de 17 000 F.**

**Grand frère du Zip, le Jaz de Iomega utilise des supports de 1 Go et offre un prix au Mo de moins de 1 F TTC.**

puissance, le faisceau lumineux chauffe suffisamment la surface pour que les particules soient sensibles à un champ magnétique et s'orientent en fonction de sa nature : c'est la phase d'écriture. A faible puissance, le faisceau vient frapper contre la surface et s'en trouve dévié.

Cette déviation dépend de l'orientation des particules sous-jacentes : c'est la lecture. A noter que du fait de la nécessité d'appliquer un champ magnétique après chauffage, le débit est deux fois plus lent à l'écriture qu'à la lecture.

Dans sa version à changement de phase (Plasmon), le laser modifie seul l'orientation des particules sans avoir besoin d'un champ magnétique. La surface est néanmoins plus fragile.

### ● Le format

Trois formats sont actuellement disponibles : le 5"1/4 (taille d'une ancienne disquette pour PC), le 3"1/2 (taille d'une disquette normale) et le 2"1/2. Les 3"1/2 tendent à se généraliser et deviennent, par leur petite taille, les supports préférés de l'édition et de la communication.

### ● La capacité

Elle dépend du format et de la technologie. Le SyQuest va jusqu'à 400 Mo en 5"1/4 et jusqu'à 540 Mo en 3"1/2. L'optonumérique monte jusqu'à 1 300 Mo en 5"1/4 et 650 Mo en 3"1/2. Quant au Bernoulli, le modèle d'Iomega (5"1/4) supporte 270 mégaoctets. Un conseil : certains constructeurs vous fournissent des chiffres correspondant à des disques non formatés. La capacité doit bien sûr s'entendre sur un disque formaté.



### ● Le temps d'accès

Une des caractéristiques qui permet de juger des performances d'un produit de stockage (disque dur et lecteur de disquette inclus) est son temps d'accès. Cette donnée correspond au temps mis par la tête de lecture pour accéder à une information sur le disque. A quelques exceptions près, tous les constructeurs fournissent des valeurs moyennes : temps de recherche moyen ou *average seek time*. Constat de base : les temps de recherche observés sont de toute façon bien supérieurs à ceux de vrais disques durs. Ils s'étalent de 13,5 ms pour des SyQuest de 3"1/2 à 500 ms pour des optonumériques de 2"1/2.

**Mobilité, archivage, sécurité : à chaque besoin sa technologie.**

### ● Le débit

Mesurant la vitesse à laquelle les données sont écrites ou lues sur un support, cette donnée est essentielle à l'évaluation des performances d'un disque dur amovible. Malheureusement, une grande confusion existe entre les constructeurs, chacun proposant son propre mode de mesure... ou presque ("continu", "moyen", "maximal", "synchrone", "asynchrone", "soutenu", "instantané", etc.). Dans notre tableau, nous avons choisi de ne prendre en compte que les valeurs les plus basses (débit soutenu). Quand seules les mesures maximales étaient disponibles, nous vous les avons indiquées. Exprimés en mégaoctets par seconde, les débits varient de 0,10 Mo/s pour des disques optonumériques (OptoShuttle 460 PS) à 3,53 Mo/s pour le Jaz d'Iomega.

### ● Les options surprises

Résultat de la guerre des marques, nombre de prix ne comprennent ni interface, ni connecteur, ni cartouche. Attention !

Serge Courrier ●





# Le choix et la qualité proche de chez vous.



**Trust** **HOME**  
COMPUTER PRODUCTS ENTERTAINMENT

**Trust Internet**  
<http://trust.box.nl>



- (06) NICE  
COMPUTER CENTER  
18 Avenue Thiers  
Tél.: 93.88.20.89
- (10) TROYES  
ERIC - 8/10 Rue Colbert  
Tél.: 25.73.55.54
- (13) MARSEILLE  
BDJ INFO - 116 Rue Sainte  
Tél.: 91.33.90.40
- (26) VALENCE  
RADIO ELECTRONIQUE  
5 Bis Rue de Chantal  
Tél.: 75.82.15.30
- (29) GOUESNOU  
M.V.I. - St Renan le Conquet  
Tél.: 98.07.77.61
- (31) TOULOUSE  
NASH COMPUTER  
57 Avenue Jules Julien  
Tél.: 61.25.88.73
- (33) BORDEAUX  
AVI MICRO - 2 Chemin de la Tuilerie  
Tél.: 56.32.68.29
- (44) NANTES  
MIPS COMPUTER  
16 Rue esnoul des Chatelet  
Tél.: 51.70.15.60
- (51) CORMONTREUIL  
EURO & TEK - 31 Rue du Commerce  
Tél.: 26.85.08.91
- (54) NANCY  
MICRO DIRECT  
38 Fbg des 3 Maisons  
Tél.: 83.35.15.43
- (59) VILLENEUVE D'ASCQ  
SPOT DIFFUSION - 35 Bld de Valmy  
Tél.: 20.61.74.00
- (67) ILLKIRCH GRAFFEN  
MICRO STORE - 5 Rte de Strasbourg  
Tél.: 88.39.51.39
- (68) SAUSHEIM  
A.N.S. - 106 Rue des Bains  
Tél.: 89.31.37.27
- (69) LYON  
INFOLAND - 121 Ave Jean Mermoz  
Tél.: 78.00.69.57
- (75) PARIS 12  
SURCOUF  
139 Avenue de Daumesnil  
Tél.: 53.33.20.00
- (76) ROUEN  
CONSEIL COMPUTER  
20 Quai Cavalier de la Salle  
Tél.: 35.63.36.06
- (83) TOULON  
L'UNIVERS INFO - 1 place Mazarin  
Tél.: 94.62.89.20
- (88) LE THILLOT  
MIDLOR - 7 Rte du Menil  
Tél.: 29.25.35.35
- (90) BELFORT  
ARC 6 - 33 Fbg des Ancêtres  
Tél.: 84.22.36.15
- (94) IVRY SUR SEINE  
PC HALLE - 145 Avenue de Verdun  
Tél.: 45.15.13.88



## TRUST GAME PACK 5 SPEED

- Carte sonore Sound Expert de 16 Luxe 3D, compatible Sound Blaster
- Enceinte Soundwave 40 (15 Watt) amplifiée
- CD Rom Carousel quintuple Vitesses, 750 KB/s
- Livré avec un pack de 12 Jeux CD-Rom et un microphone
- Fourni avec un manuel et logiciel d'utilisation en français

**1.990** Frs TTC



## TRUST CAROUSEL 6 SPEED BASIC

- Cd-Rom sextuple Vitesses avec taux de transfert de 900KB/sec
- temps d'accès de 220 ms
- Compatible Music-CD, XA, CD-I-Movie et Multi-Session
- Utilisation musicale immédiate grâce aux boutons frontaux
- Livré avec un manuel d'utilisation en français

**1.490** Frs TTC



## TRUST SOUNDWAVE 240

- Paire d'enceintes amplifiées d'une puissance de 120 Watt
- Blindage magnétique évitant les problèmes de distortion sur l'écran
- Boutons de réglage pour le volume, les basses et aigües
- Se connecte directement sur le secteur
- Livré avec un manuel d'utilisation en français

**490** Frs TTC

Adressez le coupon dans une enveloppe à  
Aashima France, dpt. Marketing,  
Central Parc, 6 Allée du Sanglier,  
93421 Villepinte Cédex

Oui, je souhaite recevoir les toutes dernières informations, sur les produits Trust ainsi qu'une liste complète des distributeurs. svmt.fr-jan PM 01/96

Nom \_\_\_\_\_

Cont. pers. \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Code postal/Ville \_\_\_\_\_



Technologie	Capacité	Modèle	Constructeur	Mac/PC	ext/int	Format	TMA*	Débit (Mo/s)	Prix TTC/ cartouche/Mo	Distributeur	Prix TTC
<b>BERNOULLI</b>											
<b>230 Mo</b>											
		INS150	Iomega	Mac/PC	int	5"1/4	18,0	1,92	832 F/3,62 F	Iomega/Crown Tech.	3 244 F
		INS230	Iomega	Mac/PC	int	5"1/4	18,0	1,92	832 F/3,62 F	Iomega/CrownTech.	3 437 F
		T150	Iomega	Mac/PC	ext	5"1/4	18,0	1,92	832 F/3,62 F	Iomega/Crown Tech.	3 799 F
		Bernouilli Drive	Iomega	Mac/PC	ext	5"1/4	18,0	1,92	832 F/3,62 F	Iomega/Crown Tech.	3 847 F
		T230	Iomega	Mac/PC	ext	5"1/4	18,0	1,92	832 F/3,62 F	Iomega/Crown Tech.	3 847 F
		DUAL230	Iomega	Mac/PC	ext	5"1/4	18,0	1,92	832 F/3,62 F	Iomega/Crown Tech.	7 055 F
<b>DON A CHANGEMENT DE PHASE</b>											
<b>1 300 Mo</b>											
		PCD2000	Plasmon	Mac/PC	ext	12 cm	150,0	0,87	410 F/0,32 F	Plasmon	6 633 F
<b>1 500 Mo</b>											
		RF7030	Plasmon	Mac/PC	ext	5"1/4	45,0	1,5	1 206 F/0,80 F	Plasmon	24 723 F
<b>DON MAGNETO-OPTIQUE</b>											
<b>128 Mo</b>											
		Ti Drive DON-MO 128	A2D Systems	Mac/PC	ext	3"1/2	40,0	5**	174 F/1,36 F	A2D Systems	3 664 F
		Optidrive 128SX	DCI	Mac/PC	ext/int	3"1/2	120,0	0,375	174 F/1,36 F	Digital Concept Int.	2 400 F***
<b>140 Mo</b>											
		Optidrive 140SXMD	DCI	Mac/PC	ext/int	2"1/2	300,0	0,15	nc/nc	Digital Concept Int.	5 053 F***
		MDH-10	Sony	Mac/PC	ext	2"1/2	500,0	0,15	nc/nc	Sony	nc
		MMD-140	Sony	Mac/PC	ext	2"1/2	500,0	0,15	nc/nc	Sony	nc
<b>230 Mo</b>											
		Ti Drive DON-MO 230	A2D Systems	Mac/PC	ext	3"1/2	40,0	5**	216 F/0,94 F	A2D Systems	6 438 F
		Mo Satellite 230	Computer Connections	Mac/PC	int	3"1/2	25,0	nc	216 F/0,94 F	Computer Connections	4 812 F
		Mo Satellite 230	Computer Connections	Mac/PC	ext	3"1/2	25,0	nc	216 F/0,94 F	Computer Connections	5 897 F
		Opto Shuttle 460 PS	Computer Connections	Mac/PC	ext	3"1/2	29,0	0,1	216 F/0,94 F	Computer Connections	6 380 F
		Optidrive 230FX	DCI	Mac/PC	ext/int	3"1/2	25,0	2,1	216 F/0,94 F	Digital Concept Int.	3 124 F***
		DI231-E2M	Electronique d2	Mac	ext	3"1/2	40,0	1,4	216 F/0,94 F	Electronique D2	4 691 F
		DI231-E2P	Electronique d2	PC	ext	3"1/2	40,0	1,4	216 F/0,94 F	Electronique D2	4 691 F
		ProOpt 230 Mo	Formac	Mac	ext	3"1/2	30,0	0,8	216 F/0,94 F	Formac	4 182 F
		FUJ230 (SCSI)	Fujitsu	PC	int	3"1/2	35,0	5**	216 F/0,94 F	Crown Tech.	5 415 F
		Advantage 230 Mo	Micronet	Mac	ext	3"1/2	30,0	1	216 F/0,94 F	Micronet	7 115 F
		MOS320B (SCSI)	Olympus	PC	int	3"1/2	35,0	3,3	216 F/0,94 F	Crown Tech.	4 571 F
		MOS320S (SCSI)	Olympus	Mac/PC	ext	3"1/2	35,0	3,3	216 F/0,94 F	Crown Tech.	5 415 F
		Molite (SCSI)	Xyratex	Mac/PC	ext	3"1/2	40,0	5**	216 F/0,94 F	Crown Tech.	5 656 F
		Molite Mac	Xyratex	Mac	ext	3"1/2	40,0	5**	216 F/0,94 F	Crown Tech.	6 862 F
		Molite Parallèle	Xyratex	PC	ext	3"1/2	40,0	5**	216 F/0,94 F	Crown Tech.	7 586 F
		MolitePC	Xyratex	PC	ext	3"1/2	40,0	5**	216 F/0,94 F	Crown Tech.	6 862 F
<b>650 Mo</b>											
		DS650-X2M	Electronique d2	PC	ext	3"1/2	33,0	0,375	nc/nc	Electronique D2	nc
		DS650-X2P	Electronique d2	Mac	ext	3"1/2	33,0	0,375	nc/nc	Electronique D2	nc
<b>1 300 Mo</b>											
		Jimbo 1300 DON-MO	A2D Systems	Mac/PC	ext	5"1/4	55,0	4**	639 F/0,49 F	A2D Systems	17 339 F
		Mo Satellite 1300	Computer Connections	Mac/PC	int	5"1/4	19,0	nc	639 F/0,49 F	Computer Connections	10 721 F
		Mo Satellite 1300	Computer Connections	Mac/PC	ext	5"1/4	19,0	nc	639 F/0,49 F	Computer Connections	11 807 F
		Optidrive 1300NX	DCI	Mac/PC	ext/int	5"1/4	23,0	2,6	639 F/0,49 F	Digital Concept Int.	8 912 F***
		Optidrive 1300SX2	DCI	Mac/PC	ext/int	5"1/4	25,0	2,4	639 F/0,49 F	Digital Concept Int.	10 842 F***
		DS1G3-X2M	Electronique d2	PC	ext	5"1/4	29,0	1,5	639 F/0,49 F	Electronique D2	15 666 F
		DS1G3-X2P	Electronique d2	Mac	ext	5"1/4	29,0	1,5	639 F/0,49 F	Electronique D2	15 666 F
		RMO-S580	Sony	Mac/PC	ext	5"1/4	39,0	5**	639 F/0,49 F	Sony	nc
		SMO-F531	Sony	Mac/PC	int	5"1/4	39,0	5**	639 F/0,49 F	Sony	nc
		Opto Shuttle 1300 PS	Computer Connections	Mac/PC	ext	5"1/4	19,0	0,13	639 F/0,49 F	Computer Connections	12 289 F
		ProDrive 1300 Mo	Formac	Mac	ext	5"1/4	40,0	1 à 2	639 F/0,49 F	Formac	12 301 F
		T4	Maxoptix	Mac/PC	ext/int	5"1/4	19,0	2,5	639 F/0,49 F	Crown Tech.	15 787 F
		TMT4	Maxoptix	Mac/PC	ext/int	5"1/4	19,0	2,5	639 F/0,49 F	Crown Tech.	16 510 F
		T3M1	Maxoptix	Mac/PC	ext/int	5"1/4	19,0	2,5	639 F/0,49 F	Crown Tech.	17 957 F
		TMT3M1	Maxoptix	Mac/PC	ext/int	5"1/4	19,0	2,5	639 F/0,49 F	Crown Tech.	18 440 F



## P-FIRST

Carte mère GIGABYTE chipset TRITON, Bios Flash Eprom Plug and Play, 256 Ko Cache ext. 512 Ko, Mémoire 32 bits acceptant EDO, Contrôleur E-IDE PCI PIO 4 intégré, Sortie UART 16550, Parallèle EPP/ECP - 8 Mo RAM 32 bits ext. 192 Mo - DD 850 Mo E-IDE - Lecteur 3" 5 1,44 Mo - Carte Cirrus Logic 5430 PCI 1 Mo DRAM - Moniteur 14" SMILE SVGA, Energy Star, MPRII, N-E 1024 x 768 Pitch 0,28 - Clavier /Souris / Boîtier mini-tour - Dos 6.22 - Garantie 1 an Pièces et M.O. retour atelier  
Option Multimédia HW : (Sound Blaster 16 IDE + Lect CD 4X + 2 HP 30 W) 1730 Fttc

- ▲ Plug and play
- ▲ Ecran 14" NE
- ▲ DD 850 Mo E-IDE
- ▲ Carte Cirrus Logic 5430 PCI



Pentium 75	7 690 Fttc	6 485 Fht
Pentium 90	8 290 Fttc	6 990 Fht
Pentium 100	8 550 Fttc	7 210 Fht
Pentium 120	8 990 Fttc	7 580 Fht
Pentium 133	9 990 Fttc	8 425 Fht
Option Moniteur 15" :	+ 750 Fttc	

## MEDIA PCI

Carte mère Gigabyte PCI chipset TRITON, Bios Flash Eprom Plug and Play, 256 Ko Cache ext. 512 Ko, Mémoire 32 bits acceptant EDO, Contrôleur E-IDE PCI mode 4, Sortie série UART 16550 - Parallèle EPP/ECP - 8 Mo RAM 32 bits ext. 192 Mo - DD 850 Mo QUANTUM E-IDE - CD-ROM 4x ATAPI - Lecteur 3" 5 1,44 Mo - Carte graphique Diamond stealth Vidéo 868 PCI 1 Mo DRAM ext. 2 Mo - Moniteur 15" SMILE SVGA, MPRII, N-E 1024 x 1024 Pitch 0.28 - Carte Son SoundBlaster 16 IDE - 2 HP 25 W - Carte fax / Modem 14.400 / Minitel agréé avec passeport Compuserve - Clavier /souris / Boîtier moyen tour - Dos 6.22 et Windows 3.11 ou Windows 95

- ▲ DD 850 Mo
- ▲ Ecran 15" NE
- ▲ CD-Rom 4x
- ▲ Carte son Soundblaster 16 IDE
- ▲ Carte Fax Modem Minitel 14.400



Pentium 75	11 950 Fttc	9 910 Fht
Pentium 90	12 550 Fttc	10 410 Fht
Pentium 100	12 750 Fttc	10 575 Fht
Pentium 120	13 250 Fttc	10 990 Fht
Pentium 133	14 350 Fttc	11 900 Fht
Option sans carte fax/modem :	- 800 Fttc	

## P-GRAPH

Carte mère Gigabyte PCI chipset TRITON, Bios Flash Eprom Plug and Play, 256 Ko Cache ext. 512 Ko, Mémoire 32 bits acceptant EDO, Contrôleur E-IDE PCI mode 4, Sortie série UART 16550 - Parallèle EPP/ECP - 16 Mo RAM 32 bits ext. 192 Mo - DD 1 Go QUANTUM E-IDE - Lecteur 3" 5 1,44 Mo - Carte graphique MATROX Millenium PCI 2 Mo WRAM ext. 8 Mo - Moniteur 17" SMILE SVGA, MPRII VESA DPMS, N-E 1280 x 1024 Energy Star Pitch 0,26 - Clavier /souris / Boîtier grand tour - Dos 6.22 et Windows 3.11 ou Windows 95

- ▲ 16 Mo RAM
- ▲ Ecran 17" NE
- ▲ DD 1Go mode 4
- ▲ Matrox Millenium PCI



Pentium 75	14 750 Fttc	12 230 Fht
Pentium 90	15 350 Fttc	12 730 Fht
Pentium 100	15 590 Fttc	13 930 Fht
Pentium 120	16 090 Fttc	13 345 Fht
Pentium 133	17 150 Fttc	14 220 Fht
Option Burst Pipeline :	+ 490 Fttc	

### NOTRE SELECTION DU MOIS :

#### FIRST 486 DX2-66 MULTIMEDIA

486DX2-66 VLB, 4 Mo RAM, DD 420 Mo, carte graphique CL5424 1 Mo SVGA, Moniteur 14" SVGA N-E, carte son 16 bits comp. SoundBlaster, Lect. CD-ROM 2X, 2 HP, mini-tour, clavier, souris, DOS 6.22 et Windows 3.1



\* Sauf sur gamme FIRST et P-FIRST



Ouvert du lundi au samedi  
de 10h à 12h30 et de 14h30 à 20h00  
3615 HARDWAVE

**Hard Wave**  
12 bis rue du général Pershing  
78 000 Versailles  
Tél : (1) 39 54 81 61  
Fax : (1) 39 54 88 77

Payez en plusieurs fois

Parking assuré



Technologie / Capacité	Modèle	Constructeur	Mac/PC	ext/int	Format	TMA	(Mo/s)	cartouche/Mo	Distributeur	Prix TTC
1 300 Mo	T3M4	Maxoptix	Mac/PC	ext/int	5"1/4	19,0	2,5	639 F/0,49 F	Crown Tech.	18 922 F
	TMT3M4	Maxoptix	Mac/PC	ext/int	5"1/4	19,0	2,5	639 F/0,49 F	Crown Tech.	20 852 F
	Advantage 1,3 Go	Micronet	Mac/PC	ext	5"1/4	18,0	1,8	639 F/0,49 F	Micronet	22 070 F
	RS6920	Plasmon	Mac/PC	ext	5"1/4	13,0	1,75	470 F/0,36 F	Plasmon	10 733 F
	RS-5060E	Ricoh	Mac/PC	ext	5"1/4	19,0	5**	639 F/0,49 F	Suffix	nc
	DH1G3-E2M	Electronique d2	Mac	ext	5"1/4	36,0	1,2	639 F/0,49 F	Electronique D2	19 284 F
	DH1G3-E2P	Electronique d2	PC	ext	5"1/4	36,0	1,2	639 F/0,49 F	Electronique D2	19 284 F
	ProDrive 1300 HP	Formac	Mac	ext	5"1/4	120,0	1,5	639 F/0,49 F	Formac	14 400 F
2 600 Mo	RS6940	Plasmon	Mac/PC	ext	5"1/4	5,7	1,75	nc/nc	Plasmon	nc
DISQUE MAGNETIQUE										
88 Mo	SQC84-X2M	Electronique d2	Mac	ext	5"1/4	19,0	4**	373 F/4,23 F	Electronique D2	2 400 F
	SQC84-X2P	Electronique d2	PC	ext	5"1/4	19,0	4**	373 F/4,23 F	Electronique D2	2 400 F
	Move Disk SyQuest 88	A2D Systems	Mac/PC	ext	5"1/4	20,0	1,25	373 F/4,23 F	A2D Systems	4 197 F
	ProDrive 80C	Formac	Mac	ext	5"1/4	20,0	4**	373 F/4,23 F	Formac	2 243 F
	SQ5110	Syquest		ext	5"1/4	20,0	4**	373 F/4,23 F	Corum Alternance Inform.	1 839 F
100 Mo	Zip Parallèle	Iomega	PC	ext	4"	29,0	0,33	145 F/1,45 F	Iomega / Crown Tech.	1 797 F
	Zip	Iomega	Mac/PC	ext	4"	29,0	0,79	145 F/1,45 F	Iomega / Crown Tech.	1 797 F
135 Mo	SQDrive 135	DCI	Mac/PC	ext/int	3"1/2	13,5	2,4	119 F/0,88 F		2 038 F
	SQ131-E0M	Electronique d2	Mac	ext	3"1/2	13,5	4**	119 F/0,88 F	Electronique D2	1 797 F
	SQ131-E0P	Electronique d2	PC	ext	3"1/2	13,5	4**	119 F/0,88 F	Electronique D2	1 797 F
	EZ135	Formac	Mac	ext	3"1/2	13,5	4**	119 F/0,88 F	Formac	1 664 F
	EZ 135 IDE	Syquest	PC	int	3"1/2	13,5	2,4	119 F/0,88 F	Corum Alternance Inform.	1 446 F
	EZ 135 Parallèle	Syquest	PC	int	3"1/2	13,5	2,4	119 F/0,88 F	Corum Alternance Inform.	1 747 F
	EZ 135 SCSI	Syquest	PC	int	3"1/2	13,5	2,4	119 F/0,88 F	Corum Alternance Inform.	1 747 F
200 Mo	Move Disk SyQuest 200	A2D Systems	Mac/PC	ext	5"1/4	18,0	3**	573 F/2,86 F	A2D Systems	5 502 F
	Disk Shuttle 400 PS	Computer Connections	Mac/PC	ext	5"1/4	18,0	0,16	573 F/2,86 F	Computer Connections	5 174 F
	SQ Satellite 200 SCSI	Computer Connections	Mac/PC	ext/int	5"1/4	18,0	nc	573 F/2,86 F	Computer Connections	3 968 F
	SQDrive 200	DCI	Mac/PC	ext/int	5"1/4	14,5	2	712 F/3,56 F		2 533 F
	SQ200-X2M	Electronique d2	Mac	ext	5"1/4	18,0	5**	573 F/2,86 F	Electronique D2	3 485 F
	SQ200-X2P	Electronique d2	PC	ext	5"1/4	18,0	5**	573 F/2,86 F	Electronique D2	3 485 F
	ProDrive 200	Formac	Mac	ext	5"1/4	18,0	5**	573 F/2,86 F	Formac	3 039 F
	SQ5200C	Syquest		ext	5"1/4	18,0	5**	573 F/2,86 F	Corum Alternance Inform.	2 893 F
270 Mo	Ti Drive SyQuest	A2D Systems	Mac/PC	ext	3"1/2	13,5	4**	457 F/1,69 F	A2D Systems	5 047 F
	SQ Satellite 270 SCSI	Computer Connections	Mac/PC	ext/int	3"1/2	18,0	nc	457 F/1,69 F	Computer Connections	3 847 F
	SQDrive 270	DCI	Mac/PC	ext/int	3"1/2	13,5	2,4	457 F/1,69 F		2 533 F
	SQ270-E2M	Electronique d2	PC	ext	3"1/2	13,5	4**	457 F/1,69 F	Electronique D2	3 968 F
	SQ270-E2P	Electronique d2	Mac	ext	3"1/2	13,5	4**	457 F/1,69 F	Electronique D2	3 968 F
	ProDrive 270	Formac	Mac	ext	3"1/2	13,5	4**	457 F/1,69 F	Formac	3 329 F
	SQ3270	Syquest		ext	3"1/2	13,5	1,4	457 F/1,69 F	Corum Alternance Inform.	2 756 F
	SQ270i	Syquest		int	3"1/2	13,5	1,4	457 F/1,69 F	Corum Alternance Inform.	3 930 F
	SQ270 Parallèle	Syquest	PC	ext	3"1/2	13,5	1,4	457 F/1,69 F	Corum Alternance Inform.	4 714 F
	SQ270 Custom	Syquest	PC	ext	3"1/2	13,5	1,4	457 F/1,69 F	Corum Alternance Inform.	4 914 F
	SQ270 Value Pack	Syquest	PC	ext	3"1/2	13,5	1,4	457 F/1,69 F	Corum Alternance Inform.	5 607 F
540 Mo	Disk Shuttle 540 PS	Computer Connections	Mac/PC	ext	3"1/2	13,5	0,16	422 F/0,78 F	Computer Connections	5 053 F
	Disk Shuttle 1050 PS	Computer Connections	Mac/PC	ext	3"1/2	13,5	0,16	422 F/0,78 F	Computer Connections	nc
	MCD	Nomaï	Mac/PC	ext	3"1/2	nc	nc	422 F/0,78 F	Nomaï	4 221 F
640 Mo	MCDrive 540/680	DCI	Mac/PC	ext/int	3"1/2	10,0	8,25**	nc/nc	Digital Concept Int.	3 606 F
1 000 Mo	Jaz Interne	Iomega	Mac/PC	ext	3"1/2	17,0	3,53	844 F/0,84 F	Iomega / Crown Tech.	4 221 F
	Jaz Externe	Iomega	Mac/PC	ext	3"1/2	17,0	3,53	844 F/0,84 F	Iomega / Crown Tech.	5 427 F

\* Temps moyen d'accès. \*\* Débit en mode Burst. \*\*\* Prix des versions internes. Ajouter entre 800 et 1 900 F TTC pour la version externe.

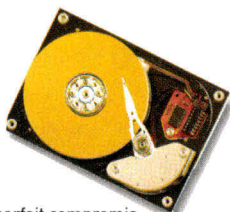
**m** Les coordonnées des distributeurs figurent en page 277



## Mac/PC

### FUJITSU 1Go E. IDE

FUJITSU M1606T  
1 Go E. IDE Int. - ttc  
**1556F**



MR TECHNOLOGY FUJITSU

- De capacité 1Go, il est le parfait compromis en capacité/prix. Têtes MR, accès 10ms, silence de fonctionnement.
- Bus IDE/Fast IDE. Livré avec Disk Manager.
- Technologie FUJITSU. Garantie 2 ans.

### DISQUES E. IDE

	ttc	ht
• 540Mo E. IDE Interne	1194	990
• 630Mo E. IDE Interne	1278	1059
• 850Mo E. IDE Interne	1374	1139
• 1Go E. IDE Interne	1556	1290
• 1,2Go E. IDE Interne	1857	1539
• Tiroir amovible avec serrure	159	131

### NEC 1,6 Go SCSI



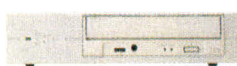
NEC D3847  
1,6Go SCSI Int. - ttc  
**2642F**

NEC

- D'une capacité de 1,6Go et interf. Facé Fast SCSI-2 pour des transferts rapides, il dispose d'un temps d'accès de 10ms.
- Technologie NEC. Garantie 2 ans.

### LECTEURS CD-ROM

SONY CDU76E- 4X  
IDE/ATAPI - ttc  
**990F**



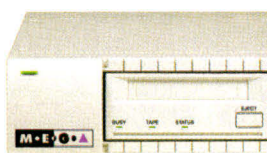
SONY

PROMO

	ttc	ht
SONY CDU76E 4X Interne IDE	990	820
PIONEER DRUA 4,4X Interne IDE	1194	990
SONY CDU76S 4X Interne SCSI	1194	990
PLEXTOR 63CS 6X Interne SCSI	2883	2390
TOSHIBA 3701 6,7X Interne SCSI	2990	2479
PIONEER DRU 4,4X Juke Box 6 CD	3848	3190

### DAT 4Go SONY DDS-2

SONY



SONY SDT-5200  
4Go Interne - ttc  
**5536F**

- Sans aucun doute le meilleur choix en sauvegarde.
- Un coût par Mo inférieur à 20 centimes et jusqu'à 94 Mo/mn en vitesse de sauvegarde (SDT-7000)
- Interface SCSI. Technologie SONY. Garantie 1 an.

### OPTEZ POUR LES AVANTAGES M.E.G.

- Nos disques sont livrés complets, testés et formatés.
- Nos boîtiers sont blindés métal à alimentation haute qualité, le câble blindé (25/50) et le bouchon de terminaison SCSI sont fournis.
- Terminaison digitale active interne GRATUITE
- Terminaison digitale active externe en option (+230 F)

tda

## MEGA

10 Place de la République

93146 Bondy Cedex

France

## M.E.G.

### DISQUES DURS SCSI

NEC / FUJITSU		ttc	ht
• 530Mo M1603 Interne		1169	969
• 730Mo D3825 Interne		1436	1190
• 1,0Go AV M1606 Interne		1677	1390
• 1,6Go D3847 Interne		2642	2190
• 2,1Go 7200t D3896 Interne		4571	3790
• 4,3Go 7200t M2934 Interne		6621	5490
MICROPOLIS		ttc	ht
• 2,1Go 7200t 4221 Interne		4812	3990
• 4,3Go 7200t 3243 Interne		7224	5990
• 9,1Go 5,25" 1991 Interne		14460	11990
MICROPOLIS AV (Audio-Video) et WIDE Dispos			
• Version Externe 3,5" avec cables		500	414
• Tiroir Amovible 3,5" avec serrure		159	131
• Version Externe 5,25" avec cables		750	621

### DISQUES OPTIQUES

	ttc	ht
• SONY 128Mo 3,5" SCSI Interne	1990	1650
• FUJITSU 230Mo 3,5" SCSI Interne	2883	2390
• Version Externe 3,5" avec cables	500	414
• SONY 1,3Go 5,25" SCSI Externe	12772	10590
CONSUMMABLES DISQUES OPTIQUES		
• Cartouche 3,5" 128Mo	90	74
• Cartouche 3,5" 230Mo	108	89
• Cartouche 5,25" 600/650 Mo	313	259
• Cartouche 5,25" 1,2/1,3Go	361	299
LECTEUR PCD - Double fonction : Enregistreur changement de phase 650 Mo + Lecteur CD 4X		
• PCD 650MO 5,25" Interne	4812	3990
• Cartouche PCD 5,25" 650Mo	349	289

### LECTEURS SYQUEST

	ttc	ht
SYQUEST 88Mo 5,25" SCSI Externe	2039	1690
SYQUEST 200Mo 5,25" SCSI Externe	2762	2290
SYQUEST EZ135 3,5" SCSI Externe	1797	1490
SYQUEST 270Mo 3,5" SCSI Externe	2762	2290
• Cartouche pour SYQUEST 44Mo	216	179
• Cartouche pour SYQUEST 88Mo	228	189
• Cartouche pour SYQUEST 200Mo	385	319
• Cartouche SYQUEST 105Mo	350	290
• Cartouche SYQUEST 270Mo	373	309

### DISQUES AMOVIBLES

	ttc	ht
• IOMEGA Zip // 100Mo Externe	1436	1190
• IOMEGA Zip SCSI 100Mo Externe	1519	1259
• Cartouche ZIP 100Mo	120	99
• NOMAI MCD 540Mo Externe	3848	3190
• Cartouche MCD 540Mo par 2	391	324

### PCMCIA

• Mémoires	Nous consulter	
• Disques Durs 105 A 340Mo	Nous consulter	

### SAUVEGARDES DAT DDS-2

	ttc	ht
• 4Go SDT-5200 Interne	5536	4590
• 4/16Go SDT-5000 Interne	6621	5490
• 4/16Go SDT-7000 Interne	7707	6390
• Version Externe DAT avec cables	500	414
• Cartouche DDS 90m	62	51
• Cartouche DDS-2 120m	144	119
• Cartouche Nettoyage DDS-2	86	71

### CONTROLEURS SCSI

	ttc	ht
• 1505 KIT ISA CD & Optique	361	299
• KT545S ISA + Drivers	1074	890
• VT445S VL bus + Drivers	1315	1090
• PC815A Bus PCI + Drivers	712	590
• 2940 KIT Bus PCI + Drivers	1797	1490
• 2940 UWIDE Bus PCI + Drivers	2159	1790

### MEMOIRES/PROCESSEURS

• Mémoires SIMM 4/8/16/32 Mo	Nous Consulter	
• Processeurs Intel DX2/DX4/Pent.	Nous Consulter	

### CABLES SCSI

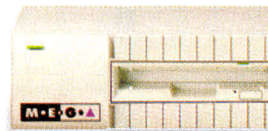
	ttc	ht
• Cable SCSI Centro 50/50	108	89
• Cable SCSI-2/Centro 50	290	240
• Cable SCSI-3/Centro 50	390	323
• Terminateur SCSI Actif Digital + led	278	230

### CONDITIONS DE VENTE M.E.G.

Vos commandes sont prises soit par téléphone, par télécopie, par courrier. Les prix correspondent à un paiement comptant, un escompte est déjà déduit. Vous pouvez payer par Carte Bleue, carte VISA-Mastercard, chèques bancaires/postaux, virements & mandats. Pour les cartes, nous ne débitons qu'à l'envoi du colis. Nous acceptons les bons de commandes des administrations. Livraisons en 24/48h pour les produits en stock et sous 15 jours pour les autres (confirmation par nos commerciaux). Vous disposez de 15 jours calendaires pour nous adresser vos réclamations. Nous facturons la livraison incluant l'assurance BOF HT-97F TTC pour les colis inférieurs à 10kg (France métropolitaine). Pour la livraison par courrier sur Paris, le port de 1 colis est de 120F TTC. Nous livrons également à l'étranger par transporteur express UPS/DHL ou par Chronopost. Les photos et caractéristiques sont non contractuelles. Les marques citées sont des marques de fabrique déposées par leurs propriétaires respectifs. TVA en vigueur 20.6%

## PC/Mac

### FUJITSU 230Mo OPTIQUE



FUJITSU M2512A  
230Mo Interne - ttc  
**2883F**

FUJITSU

- Performance et fiabilité par le N°1 du Magnéto-Optique
- Une capacité de 230Mo (compatible 128Mo) dans un lecteur compact. Intégrité et sécurité des informations sur cartouches 3,5".
- Le complément idéal de vos disques pour l'archivage, la sauvegarde et le transfert de fichiers.
- Technologie FUJITSU. Garantie 1 an.

### PC PORT PARALLELE

Kit de connexion sur Port Parallèle Standard ou EPP avec reprise imprimante. Livre avec logiciel d'installation automatique DOS/WINDOWS. Compatible W95. Permet de piloter jusqu'à 7 périphériques SCSI. La solution la plus économique pour vos PC et Portables

	ttc	ht
• D. Dur 730Mo Externe + PCPORT	2646	2194
• D. Dur 1,0Go Externe + PCPORT	2888	2394
• D. Opt. 128Mo Externe + PCPORT	2990	2479
• D. Opt. 230Mo Externe + PCPORT	3394	3484
• CD-Rom 4x Externe + PCPORT	2389	1980
• SYQUEST 200 Externe + PCPORT	3474	2880
• SYQUEST 270 Externe + PCPORT	3474	2880
Interface seule compatible tout peripherique SCSI		
• PCPort Interface SCSI/Parallele	712	590

### ENREGISTREURS CD



SONY CDU-920S  
2X Externe - ttc  
**9516F**

Média CDR 74mn - ttc  
**50F**

- La dernière génération de lecteurs/enregistreurs de CD-Rom.
- Double vitesse (30mn) ou Quadruple (15mn).
- Permet de créer ses propres disques master et d'effectuer des sauvegardes économiques.
- Supporte tous les formats de CD-Rom.

	ttc	ht
SONY CDU-920S 2X Externe	9516	7890
YAMAHA CDE-100 4X Externe	17837	14790
Media CD-R Certifiés 4/6X par 10	50	41
Logiciels Multicession Mac/Pc	Nous consulter	

### CARTOUCHES OPTIQUES



Cartouche Optique  
128Mo 3,5" - ttc  
**90F**

Cartouche Optique  
1,2/1,3Go 5,25" - ttc  
**361F**

Cartouche Optique  
230Mo 3,5" - ttc  
**108F**

- Nos cartouches sont toutes livrées PREFORMATEES.
- Les meilleures marques de médias au prix MEGA.
- SONY, FUJI, VERBATIM, MAXELL, PHILIPS, 3M, NOMAI.

En STOCKEZ DIRECT

Pour Commander :

Tel : (1)48.49.63.63

Pour un Devis Rapide :

Fax : (1)48.49.38.37



# DTK Quin 75 Conçu pour toute la famille



**DTK QUIN 75**  
Équipé d'un processeur  
Intel Pentium® 75 Mhz

**UNE REPONSE A TOUTES VOS ATTENTES**

- 8 Mo de RAM**, extensible à 128 Mo
  - 1** disque dur de **1 Go** fast IDE
  - 1** lecteur de disquettes 3 1/2 1,44 Mo
  - 1** carte son compatible Sound Blaster
  - 1** Lecteur **CD-ROM** quadruple vitesse
  - 2** enceintes **150 W**
  - 1** Ecran couleur 14" Super VGA
  - 1** clavier 102 touches.
- Livré avec **Windows 95**, souris et tapis



**11 860 F TTC**



**Le cadeau surprise**

**100 %  
Evolutif !  
Nous consulter**



**pentium®**  
PROCESSOR



**DTK  
COMPUTER**



Espace Croissy  
19, boulevard Georges Bidault  
77183 CROISSY BEAUBOURG  
Tél. : (1) 60 05 88 88  
Fax : (1) 60 05 88 01





# DTK Green

## Le Notebook des Grands Espaces



**DTK GREEN • Notebook couleur**  
**Equipé d'un processeur**  
**Intel 486DX4™ 100 Mhz**

**4 Mo de RAM**

**1** disque dur de **520 Mo** fast IDE

**1** lecteur de disquettes **amovible** 3 1/2 1,44 Mo

**1** Trackball intégré

Livré avec **batterie et sacoché**

Dos et Windows 3.11

### MODELE ENTIEREMENT MODULAIRE

Extension de 4 Mo de mémoire RAM  
pour la version Windows 95 : 1 313 F.T.T.C.

Garantie 1 an  
retour atelier

**12 720 F TTC**



**Le cadeau  
surprise**

# DTK

**LE SPÉCIALISTE INFORMATIQUE**



Pour connaître votre distributeur Agréé DTK Computer :

**(1) 60 05 88 88**







# Modulux®

## PC Home TV



## POUR LA MAISON



GARANTIE TOTALE

3

MAINTENANCE SUR SITE

### LE MULTIMEDIA INTEGRAL

Si MODULUX a pris la décision de vous présenter une station multimédia ce n'est certainement pas pour faire comme tout le monde. Alors notre PC Multimédia, nous l'avons construit dans le même esprit que nos désormais incontournables stations bureautiques collectionnant depuis plus de 4 ans les récompenses de toute la presse micro. Absolument AUCUN compromis n'a été fait dans le cahier des charges de cette nouvelle gamme. Nous avons voulu vous offrir la MEILLEURE station multimédia actuelle, un point c'est tout !

#### Caractéristiques techniques :

- Processeur Intel Pentium® 75 à 120 Mhz
- 8 Mo RAM EDO
- Chipset Triton, Bios Flash Plug and Play
- Disque Dur 1.08 Go Mode 4, 5400 tours
- Carte vidéo DIAMOND 64 Trio V 1 Mo DRAM
- Moniteur 15" 1280x1024, Digital, MPRII, Energy Star
- CD-ROM 4X IDE
- Carte Son Wave Table
- Fax-Modem-repondeur-téléphone main-libre 28800 Bps
- Abonnement de 3 mois à INTERNET livré clé-en-main
- Tuner TV Secam avec fonction de capture
- Tuner Radio FM
- Enceintes amplifiées 25W
- Boîtier Mini-Tour ou bureau
- Clavier 102 touches AZERTY
- Souris MICROSOFT MOUSE II
- WINDOWS 95 en standard
- Logiciel Atlas routier européen
- Logiciel Laplink de téléconférence

Disponibilité immédiate sur certains modèles

• P-75	12 350 HT	14 894,10 TTC
• P-90	12 890 HT	15 545,34 TTC
• P-100	13 150 HT	15 858,90 TTC
• P-120	13 490 HT	16 268,94 TTC

## PC Home LA STATION MULTIMEDIA COMMUNICANTE

Même configuration que la série PC Home TV sauf : disque dur de 640 Mo, Tuner TV et radio FM en option.

#### Caractéristiques techniques :

- Processeur Intel Pentium® 75 à 120 Mhz
- 8 Mo RAM EDO
- Chipset Triton, Bios Flash Plug and Play
- Disque Dur 640 Mo Mode 4, (option 850 Mo, 1Go)
- Carte Vidéo DIAMOND 64 Trio V 1 Mo DRAM
- Moniteur 15" 1280x1024, Digital, MPRII, Energy Star
- CD-ROM 4X IDE
- Carte Son Wave Table
- Fax-Modem-repondeur-téléphone Main-libre 28800 Bps
- Abonnement de 3 mois à INTERNET livré clé-en-main
- Enceintes amplifiées 25W
- Boîtier Mini-Tour ou bureau
- Clavier 102 touches AZERTY
- Souris MICROSOFT MOUSE II
- WINDOWS 95 en standard
- Logiciel Atlas routier européen
- Logiciel Laplink de téléconférence

• P-75	10 590 HT	12 771,54 TTC
• P-90	10 990 HT	13 253,94 TTC
• P-100	11 390 HT	13 736,34 TTC
• P-120	11 750 HT	14 170,50 TTC

## Exacto PCI LA QUALITE MODULUX A PRIX SERRE

Station polyvalente et particulièrement évolutive, la série Exacto est taillée sur mesure pour les petits budgets. Elle offre une base technique ultra moderne (Mémoire EDO, Chipset Triton, disque E-IDE, carte Diamond) qui pourra accueillir sans soucis toutes les évolutions futures.

#### Caractéristiques techniques :

- Processeur Intel Pentium® 75 à 120 Mhz
- 8 Mo RAM EDO
- Chipset Triton, Bios Flash Plug and Play
- Disque Dur 640 Mo Mode 4 (option 1 Go)
- Carte Vidéo DIAMOND Stealth SE 1 Mo PCI
- Moniteur 14" 1024x768, MPRII, Energy Star
- Boîtier Mini-Tour Bio Design
- Clavier 102 touches AZERTY
- Souris MICROSOFT MOUSE II
- WINDOWS 95 en standard

• P-75	7 590 HT	9 153,54 TTC
• P-90	8 190 HT	9 877,14 TTC
• P-100	8 490 HT	10 238,94 TTC
• P-120	8 850 HT	10 673,10 TTC

## MODULUX À TRAVERS LA PRESSE



La performance à petit prix !

Performance 96-P133 Modulux

"Cette machine - avec son Winstone de 208 - est placée comme l'une des toutes meilleures que l'on ait pu tester jusqu'à présent dans notre laboratoire."

PC Expert Septembre 1995

Puissant et cohérent !



Modulux Pro 96

" Nous attendions de ce Modulux de bons résultats, mais nous n'espérons pas un tel niveau de performances ! "

Windows News Octobre 1995



MODULUX PERFORMANCE 96

"Une configuration qui sonne comme un défi aux oreilles de tous les fabricants"

Home PC Septembre 1995



Le meilleur !

"Vous cherchez une machine domestique complète ? Le Modulux est une très bonne solution pour la maison"

L'Ordinateur Individuel Avril 1995



# L'exigence à votre service

**Le meilleur rapport qualité / prix**  
**Plus de 12 ans d'expérience**  
**Primé 20 fois par la presse**

Je désire recevoir de ma part le  
 Catalogue Complet Gratuit de Modulux :  
 Nom \_\_\_\_\_  
 Prénom \_\_\_\_\_  
 Société \_\_\_\_\_  
 Adresse \_\_\_\_\_  
 Code Post. \_\_\_\_\_  
 Ville \_\_\_\_\_  
 Tél. \_\_\_\_\_

MODULUX 35, bd  
 Anatole France  
 93200 Saint-Denis  
 PM 01/96

## Performance 96

## POUR LE BUREAU



**Disponibilité immédiate sur certains modèles**



### "TOUT SIMPLEMENT PARFAITE..."

Fidèle à sa réputation, MODULUX présente la station bureautique parfaite. Dotée d'un équipement extraordinaire, elle représente le summum actuel de la technologie micro-informatique : puissante (cache synchrone, chip Triton, Ram EDO), évolutive, communicante (à 28800 Bps!), graphiquement idéale (carte Matrox Millennium), multimédia (carte son avec Wave Table et CD-ROM 6 vitesses), le tout à moins de 17 000 Frs HT dans sa version la plus puissante (P-133). La presse informatique ne s'est d'ailleurs pas trompée : dès sa sortie cette station a été largement plébiscitée avec pas moins de 6 choix de la rédaction en 2 mois ! Du jamais vu !!

#### Caractéristiques techniques :

- Processeurs Intel Pentium @ 90 à 133 Mhz
- 16 Mo RAM EDO
- 256 k cache Pipeline Burst
- Chipset Triton, Bios Flash Plug and Play
- Disque dur 1.08 Go Mode 4, 5400 tours,
- Carte vidéo Matrox Millennium 2 Mo WRAM
- Moniteur 15" 1280\*1024, Digital, MPR II, Energy Star.
- CD-ROM 6X IDE
- Carte son Wave Table
- Fax-Modem-Répondeur-téléphone main-libre 28 800 Bps
- Enceintes amplifiées 25W
- Boîtier moyenne-tour Bio Design avec 2 ventilateurs ultra silencieux à régulation de température.
- Clavier 102 touches AZERTY
- Souris MICROSOFT MOUSE II
- WINDOWS 95 en standard

• P-90 *	15 390 HT	18 560,34 TTC
• P-100*	15 690 HT	18 922,14 TTC
• P-120 *	15 990 HT	19 283,94 TTC
• P-133*	16 690 HT	20 128,14 TTC

## X-Graphic Pro UNE STATION GRAPHIQUE 100% SCSI

Construite autour de la même base que la série Performance 96 cette station graphique offre une qualité graphique hors du commun grâce à sa carte graphique Matrox Millennium et son extraordinaire moniteur IYAMA 8617E.

**CONTRÔLEUR ULTRA SCSI**

#### Caractéristiques techniques :

- Processeurs Intel Pentium @ 90 à 133 Mhz
- 16 Mo RAM EDO
- 256 k cache Pipeline Burst
- Chipset Triton, Bios Flash Plug and Play
- Disque dur 1.08 Go Fast SCSI-2 (Wide option)
- Contrôleur Bus Logic ULTRA SCSI Bus PCI
- Carte vidéo Matrox Millennium 2 Mo WRAM
- Moniteur IYAMA 8617E (pitch 0.26, 81Hz en1280)
- CD-ROM 4X SCSI-2
- Boîtier moyenne-tour (Voir série performance 96)
- Clavier 102 touches AZERTY
- Souris MICROSOFT MOUSE II
- WINDOWS 95 en standard

• P-90 *	17 290 HT	20 851,74 TTC
• P-100*	17 590 HT	21 213,54 TTC
• P-120 *	17 990 HT	21 695,94 TTC
• P-133*	18 950 HT	22 853,70 TTC

## Pro 96 PERFORMANTE, EVOLUTIVE ET ECONOMIQUE

Construite autour de la même plateforme que la série Performance 96, cette série économique n'en offre pas moins un équipement de base ultra complet : CD-ROM 4X, moniteur 15", carte vidéo Diamond 64 bits et surtout sa technologie de pointe : cache synchrone, chipset Triton...

#### Caractéristiques techniques :

- Processeurs Intel Pentium @ 75 à 133 Mhz
- 8 Mo RAM (EDO option)
- 256 k cache Pipeline Burst
- Chipset Triton, Bios Flash Plug and Play
- Disque dur 640 Mo Mode 4 (option 1Go)
- Carte vidéo DIAMOND 64 Video DRAM 1Mo
- Moniteur 15" 1280\*1024, Digital, MPR II
- CD-ROM 4X IDE
- Boîtier mini-tour Bio-Design
- Clavier 102 touches AZERTY
- Souris MICROSOFT MOUSE II
- WINDOWS 95 en standard

• P-75 *	9 990 HT	12 047,94 TTC
• P-90 *	10 690 HT	12 892,14 TTC
• P-100 *	10 990 HT	13 253,94 TTC
• P-120 *	11 320 HT	13 651,92 TTC
• P-133 *	11 990 HT	14 459,94 TTC



**Votre configuration personnalisée est livrée clés en mains**

**Satisfait ou remboursé** Vous pouvez essayer votre micro-ordinateur MODULUX 2 semaines sans risques !

**Assistance téléphonique gratuite**

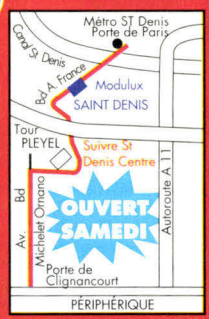
**Les derniers tarifs et promos sur INTERNET !**  
<http://www.zdnet.com/netbiz/modulux>

\* Le logo Intel Inside et Pentium sont une marque déposée d'Intel Corporation.

**Modulux**

## DEVIS IMMÉDIAT POUR COMMANDER

- par téléphone : (1) 49 17 85 65 confirmation écrite indispensable
- par fax : (1) 48 09 93 92
- par courrier : 35, bd Anatole France - 93200 Saint-Denis
- Sur place Show-room, même adresse du lundi au vendredi de 9h30 à 19h. Samedi de 10h à 18h. Métro St-Denis - Porte de Paris



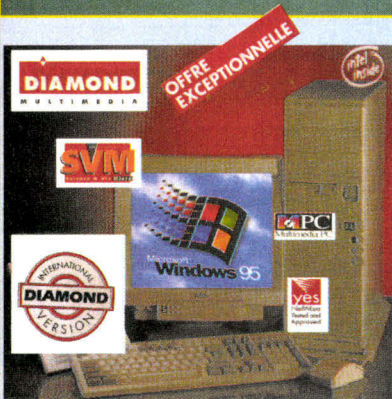
Service lecteurs n° 80



**Nous, l'Equipe de BovoDATA nous vous souhaitons un très joyeux  
Noel et une bonne et heureuse Année 1996**

**Les cadeaux surprises vous attendent pour tout achat de configuration**

## ASUS PENTIUM ENDEAVOR E-IDE 540 Mo & DIAMOND STEALTH 968 2Mo



- Carte Mère ASUS ENDEAVOR 200 Mz
- Bois AMI EEPROM Flash, Chipset triton
- Microprocesseur INTEL
- 64 Bits Plug and Play, Burst sram 256Ko
- 4 slots ISA et 3 slots PCI
- 8 Mo de RAM ext. 128 Mo (32 Bits)
- CTRL PCI E-IDE Fast intergré 4HD/2FD
- Lect. 3"1/2 1.44 Mo
- Mini tour 200 W
- Clavier Azerty 102 touches

- 2 séries UART 16550, 1 // EPP-ECP
- Carte Graphique Diamond Stealth 968 2Mo Vram 16.7 Millions Couleurs
- Moniteur 15" Multi, NE, MPRII, .28 Pitch
- Souris Microsoft + Tapis
- Windows 95 en CD
- CD Rom 4xV Mitsumi FX-400
- ET Cadeau Surprise en Bas

**17" TARGA TRINITRON**  
0.26 Pitch tube SONY  
+ 2500 TTC



**MILLIENIUM 2Mo WRAM + 250 TTC**

**Stealth64**  
The World's Fastest 64-Bit Graphics Accelerator

**DIAMOND 968 VRAM 2Mo**

**PENTIUM 75 Mz 10 650 TTC**  
**PENTIUM 90 Mz 11 200 TTC**  
**PENTIUM 100 Mz 11 550 TTC**  
**PENTIUM 120 Mz 11 950 TTC**  
**PENTIUM 133 Mz 12 950 TTC**

## INTEL PENTIUM ENDEAVOR E-IDE 540 Mo & DIAMOND STEALTH 968 2Mo



- Carte Mère INTEL ENDEAVOR 133 Mz
- Bois AMI EEPROM Flash, Chipset triton
- Microprocesseur INTEL
- 64 Bits Plug and Play, Burst sram 256Ko
- 4 slots ISA et 3 slots PCI
- 8 Mo de RAM ext. 128 Mo (32 Bits)
- CTRL PCI E-IDE Fast intergré 4HD/2FD
- Lect. 3"1/2 1.44 Mo
- Mini tour 200 W
- Clavier Azerty 102 touches

- 2 séries UART 16550, 1 // EPP-ECP
- Carte Graphique Diamond Stealth 968 2Mo Vram 16.7 Millions Couleurs
- Moniteur 15" Multi, NE, MPRII, .28 Pitch
- Souris Microsoft + Tapis
- Windows 95 en CD
- CD Rom 4xV Mitsumi FX-400
- ET Cadeau Surprise en Bas

**17" TARGA TRINITRON**  
0.25 Pitch tube SONY  
+ 2500 TTC



**MILLIENIUM 2Mo WRAM + 250 TTC**

**Stealth64**  
The World's Fastest 64-Bit Graphics Accelerator

**DIAMOND 968 VRAM 2Mo**

**PENTIUM 75 Mz 10 550 TTC**  
**PENTIUM 90 Mz 11 110 TTC**  
**PENTIUM 100 Mz 11 450 TTC**  
**PENTIUM 120 Mz 11 850 TTC**  
**PENTIUM 133 Mz 12 850 TTC**

## SIS PENTIUM-ECONOMIQUE E-IDE 540 Mo & DIAMOND STEAL SE



- Carte Mère PENTIUM SIS 133 Mz
- Bois AMI EEPROM Flash, Chipset SIS
- Microprocesseur INTEL
- 64 Bits Plug and Play, cache 256 Ko
- 4 slots ISA et 3 slots PCI
- 8 Mo de RAM ext. 128 Mo (32 Bits)
- CTRL PCI E-IDE Fast intergré 4HD/2FD
- Lect. 3"1/2 1.44 Mo
- Mini tour 200 W
- Clavier Azerty 102 touches

- 2 séries UART 16550, 1 // EPP-ECP
- Carte Graphique Diamond Stealth SE 1Mo Dram 16.7 Millions Couleurs
- Moniteur 14" Multi, MPRII, .28 Pitch
- Souris Microsoft + Tapis
- Windows 95 en CD
- CD Rom 4xV Mitsumi FX-400
- ET Cadeau Surprise en Bas

**15" TARGA**  
0.28 Pitch + 690 TTC



**Millennium 2/4Mo + 1290 TTC**



**Diamond Stealth 64 968 VRAM + 1040 TTC**



**2 Mo Diamond Stealth SE + 340 TTC**

**PENTIUM 75 Mz 8 350 TTC**  
**PENTIUM 90 Mz 8 890 TTC**  
**PENTIUM 100 Mz 9 230 TTC**  
**PENTIUM 120 Mz 9 620 TTC**  
**PENTIUM 133 Mz 10 570 TTC**



AGFA

### SCANNERS STUDIOSCAN

- 300x600 DPI 2400 DPI Interpolé
- Imagine, Photolock, photosnap
- Avec Log. OCR OmniPage

**3720 TTC**

**3320 TTC**

### SCANNERS STUDIOSCAN II Si

- 400 x 800 DPI 2400 DPI Interpolé, Pour Mac et PC
- Drivers PhotoSnap et PhotoLook, + Log. Photoshop LE, OCR
- PhotoTune Light, Image-in + Guide de la numérisation
- OmniPage Direct
- Carte SCSI, Cable

**5 850 TTC**



**PORTABLE DIGITAL**  
**5590 TTC**

- 486 SX33 MONO DD 170 Mo
- 4 Mo de RAM, Affichage 24 cm
- Port PCMCIA Type II ou III
- Poids inférieur à 2.2Kg
- Dim : 21.5 x 28 x 3.8 cm
- Dos 6.22, Windows 3.11, Lotus

### DES CADEAUX SURPRISES

**VOUS ATTENDENT...! POUR LA NOUVELLE ANNEE 1996**



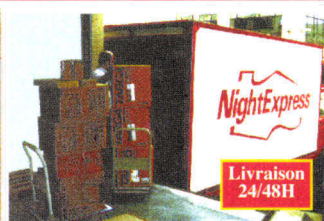
**Haut parleur 80 W**  
**< PRIX OU**



**Sound 16 Bits Stéreo**  
**< PRIX OU**



Suivant votre prix d'achat un cadeau vous sera offert, venez au Magasin









ouvert  
le Dimanche 17 Décembre

# L'espace Pentium

P133 16 Mo/1 Go - CD 4X - écran 15 "

**14.290 FTTC**



## UNIKA PENTIUM GRAPHIC OFFICE 133

8 Mo RAM - Disque dur fast IDE 1 Go - Carte Mère avec chipset Intel triton - 256 Ko cache - Carte graphique Miro PCI 64 Bits 2 Mo - Ecran 15" NE - CD ROM 4 X - Clavier pour Windows95 - Souris compatible MS - Boîtier minitour - Livré avec les logiciels Microsoft : Windows95, Money et Office pour Windows95 (Excel, Word, Power Point, et Schedule).

**15.990 F TTC**

Option 16 Mo :  
+1.800 F TTC



● Carte Mère avec CHIPSET INTEL TRITON - 256 Ko cache ● 8 Mo ou 16 Mo ext. à 128 Mo ● Disque dur Fast IDE ● Carte Graphique MiroCrystal PCI 64 Bits 2 Mo ● Ecran 15 " N-E ● Boîtier Moyen tour ● Souris Microsoft ● Clavier 105 Touches pour Windows 95 ● CD Rom 4X ● WINDOWS 95

**Option avec écran 17" non-entrelacé 0,28 + 1.600 F TTC**

### GRAPHIC

P 75	8/1Go	10.390 FTTC
P 90	8/1Go	10.990 FTTC
P 100	8/1Go	11.290 FTTC
P 120	16/1Go	13.190 FTTC
P 133	16/1Go	14.290 FTTC

### GRAPHIC PRO

Ram 16 Mo EDO, 256 Ko cache Pipeline Synchrone, carte graphique Diamond Stealth 64 Vidéo 2 Mo Vram, CD Rom 6 X

P 120	16/1,6Go	15.990 FTTC
P 133	16/1,6Go	17.090 FTTC

20, RUE ESCOFFIER  
PARC DE BERCY 2  
94220 CHARENTON LE PONT  
TEL : (1) 48 93 20 00  
FAX : (1) 43 68 13 12

**Mégarama**  
L'ESPACE INFORMATIQUE



**UNIKA**

**miro**

P120 Multimédia + écran

**10.890 F<sup>TTTC</sup>**

**BUROTIC**

P 75	8.190 F <sup>TTTC</sup>
P 90	8.690 F <sup>TTTC</sup>
P 100	8.990 F <sup>TTTC</sup>
Option 1 Go	+500 F <sup>TTTC</sup>

**intel  
inside**  
**pentium**



**3** Giga  
**ANS**

**SYMPHONIC**

CD Rom 4 X - Carte son 16 bits - HP 80 W

P 75	9.790 F <sup>TTTC</sup>
P 90	10.190 F <sup>TTTC</sup>
P 100	10.490 F <sup>TTTC</sup>
P 120	10.890 F <sup>TTTC</sup>
P 133	11.990 F <sup>TTTC</sup>
Option 1 Go	+500 F <sup>TTTC</sup>



**RECOMMANDE**  
**ORDINATEUR**  
**INDIVIDUEL**



*Votre PC avec une Miro 20 TD (TV et acquisition Video) + 1.890 F<sup>TTTC</sup>  
La Radio FM +260 F<sup>TTTC</sup>*

- Carte Mère avec CHIPSET INTEL TRITON - cache 256 Ko ● 8 Mo ext. à 128 Mo ● Disque dur 850 Mo Fast IDE ● Mémoire cache 256 Ko ● Carte Graphique Miro PCI 1 Mo ext à 2 Mo ● Ecran 14" SVGA ● Boîtier Mini tour ● WINDOWS95 ● Ms Works, Ms Money, Ms Scènes ● Souris compatible MS ● Clavier 105 Touches pour Windows 95

**SYMPHONIC CONNECT**

Carte multimédia MIRO Connect 34 ,  
CD Rom 4 X - HP 80 W

P 75	10.990 F <sup>TTTC</sup>
P 90	11.390 F <sup>TTTC</sup>
P 100	11.690 F <sup>TTTC</sup>
P 120	12.090 F <sup>TTTC</sup>
P 133	13.190 F <sup>TTTC</sup>
Option 1 Go	+500 F <sup>TTTC</sup>

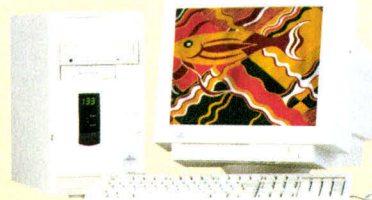
**miro**



**9.490 F<sup>TTC</sup>**



**intel  
inside**  
**pentium**



**First Symphonic 75**

8 Mo RAM - Disque dur fast IDE 850 Mo - Carte Mère avec chipset Intel triton - 256 Ko cache - Carte graphique PCI 1 Mo - Ecran 14" SVGA - CD ROM 4 X - Carte son 16 bits - Clavier pour Windows95 - Souris compatible MS - Boîtier minitour - Livré avec les logiciels : Windows95, Claris Works 3 sur CD, Personal Manager (pré installé) et 4 logiciels Personal Soft sur CD (Anglais Multimédia au quotidien, cave à vin GaultMillau, Recettes de cuisine, Vidéotheque) .



**PHILIPS**

*Votre Unika Symphonic ou Burotic avec un écran Philips*  
**Option avec écran 14" (14C)+ 200 F<sup>TTC</sup>**  
**Option avec écran 14" NE (14B)+ 300 F<sup>TTC</sup>**  
**Option avec écran 15" NE + 700 F<sup>TTC</sup>**

**PHILIPS**





# L'espace Portable

**UNIKA 5200 P75**  
**22.000 F TTC**



Carte son 16 bits et Haut-parleurs intégrés

## AVEC ECRAN STN 11,3"

P75	22.000 F TTC
P90	22.800 F TTC
P100	23.200 F TTC
P120	23.600 F TTC
P133	24.900 F TTC
Option 800 Mo	+1.450 F TTC
Option 1 Go	+2.900 F TTC
Ecran TFT 10,4"	+2.500 F TTC

JOY-STICK  
intégré

Souris  
"Touch-Pad"

CD ROM  
intégré

Disque dur 540  
Mo amovible

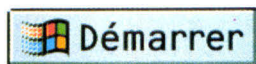
Lecteur de Disquette ou  
module Vidéo MPEG & TV en  
option

Ecran couleur dual  
scan 11,3" ou Matrice  
active 10,4"

16 Mo de Ram  
du pentium 75  
au 133 Mhz

Batterie amovible

PCMCIA de type III :  
FAX/MODEM, ETHERNET



## MULTIMÉDIA



- Processeur 486 ou Pentium ● 4 Mo ou 8 Mo ext. à 16 Mo ● DD amovible 340 Mo ou 540 Mo
- Carte VGA-VLB 1 Mo ● Ecran, 3 modèles : - monochrome 64 Niv. de gris, - 256 couleurs STN Dual Scan, - 256 couleurs TFT Matrice Active ● Carte audio compatible S.Blaster, MPC, micro et HP intégrés ● Poids 3 Kg ● Fourni avec MS-DOS 6.22 et Windows 3.11.

DX 2-66	8/340 Coul STN	12.990 F TTC
DX 2-66	8/540 Coul STN	13.490 F TTC
DX 4-100	8/340 Coul STN	13.490 F TTC
DX 4-100	8/540 Coul STN	13.890 F TTC
DX 4-100	8/540 Coul TFT	18.200 F TTC

Notebook UNIKA Multimédia Pentium		
P 75	8/540 Coul STN	16.200 F TTC
P 90	8/540 Coul STN	16.900 F TTC
Avec écran couleur TFT		+3.700 F TTC

## NOTEBOOK 486 couleur

- Mémoire de base 4 Mo ext. à 12 Mo ● DD 340 Mo ou 420 Mo ● Ecran couleur STN ● Poids 2,6 Kg ● Livré avec MS DOS 6.22 et Windows 3.11

DX 2-66 4/340 Couleur	8.990 F TTC
DX 4-100 4/420 Couleur	9.490 F TTC
Option 4 Mo	1.660 F TTC



**486 DX4-100 couleur 4/420**

**9.490 F TTC**

**Mégarama**  
L'ESPACE INFORMATIQUE



486 DX2-80 4/420  
écran 14"

4.990 FTTC

# L'Espace Economie

UNIKA



## FIRST VLB

4 Mo - option multimédia : CD 2 X, Carte son 16 bits compatible SB, HP 10 W

DX2-80	4.990 FTTC
DX2-80 Multimédia	5.890 FTTC
Option + 4 Mo :	900 FTTC
Option Miro 20TD (tuner TV+capture) :	1.690 F TTC

## BUROTIC PCI

8 Mo - Carte graphique Miro 12 SD PCI  
1 Mo ext. à 2 Mo

DX4-100	6.990 FTTC
5X86-100 Mhz nouveau	7.390 FTTC

## MULTIMÉDIA PCI CD4X

8 Mo - Carte graphique Miro 12 SD PCI 1 Mo ext. à 2 Mo - CD 4 X - carte son 16 bits - HP 12 W

DX4-100 Multimédia	8.090 FTTC
5X86-100 Mhz nouveau	8.490 FTTC

• 8 Mo (32 bits) ext. à 128 Mo, Mémoire cache 256 Ko • 1 port // rapide + 2 ports série rapides • Disque Dur IDE 635 Mo (sauf First : 420 Mo) • Carte Graphique MiroCrystal 12 SD PCI 1 Mo ext. 2 Mo • Boîtier Minitour • Ecran couleur 14" SVGA 0,28 • Souris compatible Microsoft • WINDOWS 95 (Dos et windows sur First) • MS Works, MS Money et MS Scènes (sauf First)

## Multimédia et Accessoires

CARTES SON & KIT

Sound ESS 16 bits compatible SB et Win 95	349 F TTC
LOGITECH SoundMan Wave 32 - SCSI 2	899 F TTC
MIRO PCM1Pro - Général Midi MCD-IDE	990 F TTC
GRAVIS Ultrasound Max 512 Ko	1.395 F TTC
SOUND BLASTER 16 Value IDE	590 F TTC
SOUND BLASTER AWE 32 IDE	1.590 F TTC
SOUND BLASTER AWE 32 Value IDE	990 F TTC
Radio FM Win	290 F TTC
Carte Real Studio (décompression MPEG Hard)	990 F TTC
MM SOUND BLASTER KIT DISCOVERY 4 X	1.990 F TTC

Kit HOME CD 4x

2290 F TTC



990 F TTC



Kit Discovery CD 16 Value

HAUT-PARLEURS

haut-parleurs SP120 12W	145 F TTC
haut-parleurs SP690 25W	227 F TTC
haut-parleurs SP800 80W	290 F TTC
haut-parleurs SP941 100W	350 F TTC
haut-parleurs Triphoniques	
Caisson de basse + 2 HP satellites	680 F TTC



Connect 34  
2.690 Fttc



350 F TTC/pièce

JOYSTICKS

Joystick ROCKFIRE PC QF-9	69 F TTC
Joypad ROCKFIRE PC QF-51	99 F TTC
Joystick GRAVIS PC PRO	290 F TTC
Joystick Logitech WingMan Extreme	360 F TTC

CD ROM

CD-ROM (2x) IDE	390 F TTC
CD-ROM MITSUMI FX400 (4X) IDE	830 F TTC
CD-ROM PIONNER DRU 124 X (4,4x) IDE	990 F TTC
CD-ROM PANASONIC CR 581 (4X) IDE	799 F TTC
Graveur de CD-ROM SONY SP 920	9.500 F TTC
CD-ROM STINGRAY 6X IDE PnP Win95	1.690 F TTC
CD-ROM STINGRAY 8X IDE PnP Win95	2.490 F TTC



miroVideo DC 1 plus  
2.790 Fttc







# Panasonic

Moniteur couleur

17" - TX-D1733 **4 990 ttc**

1280x1024 / 0.27 mm Anti-reflet - MPR II  
Résolution NE 1280\*1024 - Réglage multiple  
Paramètres affichés directement sur écran

garantie  
sur site



Souris Microsoft Mouse 2 = **159F ttc**

# HITACHI

Moniteur couleur

17" - MVX 17 Value **5 090 ttc**

1280x1024 / **0.26 mm** Anti-reflet - MPR II  
Résolution NE 1280\*1024 - Réglage multiple  
Rotation de l'image

garantie  
sur site

## Moniteur

Ecran monochrome VGA	730 ttc
Ecran 14" NE1024 0.28 MPRII	1490 ttc
Ecran 15" NE1280 0.28 MPRII	2140 ttc
Ecran 15" Panasonic 0.27	2520 ttc
Ecran 15" Hitachi 0.28	2660 ttc
Ecran 15" Sony 15sf	3090 ttc
Ecran 17" Targa 0.28 MPRII	3690 ttc
Ecran 17" Sony 17sf	6190 ttc
Ecran 21" Panasonic 0.25	13900 ttc

## Multimédia

Carte son 16 bits Creative Labs S. Blaster AWE32 value	590 ttc 1190 ttc
CD ROM 4x Sony Atapi	850 ttc
CD ROM 6x Atapi	1390 ttc
CD ROM 4x Sony 76 SCSI	1190 ttc
Enceintes amplifiées 80W	290 ttc



## Fax/Minitel/Modem

Carte interne + logiciel BVPR (2400)	490 ttc
US Robotics 14400 + Tintel carte	890 ttc
OLITEC 28800 + Tintel carte/pocket	1390/1470 ttc

## MEMOIRE SIMM

SIMM 1Mox9 - 3 modules	269 ttc
SIMM 1Mox9 - 9 modules	299 ttc
SIMM 4Mo - 1x32 bits	750 ttc
SIMM 8Mo - 2x32 bits	1590 ttc
SIMM 16Mo - 4x32 bits	3090 ttc

## BOITIER

Boitier minitour	290 ttc
Boitier tour 230W	400 ttc
Boitier tour 230W+affichage	520 ttc
Boitier grande tour 230W + affich.	690 ttc
Alimentation 200W	250 ttc

## CARTE VIDEO

ISA Cirrus 5420 1Mo ISA	490 ttc
S3-805 VLB 1Mo	590 ttc
ET4000 W32p 1Mo PCI	790 ttc
ASUS ATI Mach64 1Mo ext. 2Mo PCI	790 ttc
Diamond S3-968 2Mo ext. VRAM PCI	1850 ttc
Matrox Milénium 2Mo ext. VRAM PCI	1990 ttc

## CARTE MERE & PROCESSEUR

Carte Pentium (Asustek, Gigabyte, Intel)	
Carte Pentium Triton 256Ko PCI/ISA	1390 ttc
Carte Pentium Triton 256Ko burst PCI/ISA	1750 ttc
Processeur Intel Pentium 75	1090 ttc
Processeur Intel Pentium 90	1650 ttc
Processeur Intel Pentium 100	1990 ttc
Processeur Intel Pentium 120	2390 ttc
Processeur Intel Pentium 130	3490 ttc
Processeur Intel Pentium 166	6190 ttc
Ventilateur CPU Pentium	80 ttc
C.mère 486/256Ko ZIF P24T, DX4 VLB	550 ttc
C.mère 486/256Ko ZIF P24T, DX4 PCI + IDE + I/O	890 ttc
CPU Intel 486DX4-100	690 ttc
CPU AMD 486DX4-100	590 ttc
Ventilateur CPU 486	50 ttc

## CARTE CONTROLEUR

Carte I/O - IDE ISA	120 ttc
Carte I/O - Fast IDE VLB	170 ttc
Adaptec AHA2940 PCI	1390 ttc
NCR SCSI PCI	490 ttc

## DISQUE DUR & LECTEUR

Lecteur 3.5" 1.44Mo	230 ttc
Disque dur 540Mo fast IDE	1090 ttc
Disque dur 850Mo fast IDE/SCSI	1350/1590 ttc
Disque dur 1Go fast IDE/SCSI	1590/1890 ttc
Tiroir amovible (mobil rack) IDE/SCSI	150/170 ttc

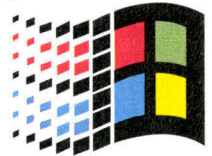
## DIVERS

Clavier AZERTY	150 ttc
Clavier AZERTY - KT2000	320 ttc
Clavier Microsoft Natural	390 ttc
Souris 3 boutons / tapis	90 ttc
Joystick	130 ttc

# PROMO Pentium à 6 088 F ht

## Pentium - bus local PCI

- \* Boitier tour 230W - 8Mo ext. à 128Mo
- \* Carte mère ZIF, Triton, Bios AWARD
- \* Cache 256Ko - Processeur Intel ventilé
- \* Contrôleur E-IDE PCI - 2 séries 16550, 1//
- \* Vidéo Cirrus Logic 54M30 1Mo ext 2Mo PCI
- \* Lecteur 1.44Mo Sony
- \* Disque dur 540Mo (fast)
- \* Moniteur couleur SVGA 14" - 0.28 - MPRII
- \* Clavier AZERTY & Souris & tapis



KPC-P 75 intel	7 340 ttc	Crédit 11 x 734F
KPC-P 90 intel	7 980 ttc	Crédit 11 x 798F
KPC-P100 intel	8 290 ttc	Crédit 11 x 829F
KPC-P120 intel	8 690 ttc	Crédit 11 x 869F
KPC-P133 intel	9 690 ttc	Crédit 11 x 969F
KPC-P166 intel	12 390 ttc	Crédit 11 x 1239F

Extension mémoire 8Mo	+ 1590F	Ecran 14" NE1024	+190F
DOS 6.22/Windows 3.11	+ 280F/380F	Ecran 15" NE 1280 - 0.28	+ 690F
Windows 95	+ 680F	Ecran 15" Panasonic - 0.27	+ 1090F
Disque dur 850Mo/1Go	+ 290F/550F	Ecran 15" Hitachi - 0.28	+ 1230F
ATI Mach64 1Mo/2Mo	+220/610F	Ecran 15" Sony 15sf - 0.25	+ 1640F
Diamond 2Mo VRAM	+ 1330F	Ecran 17" Targa - 0.28	+ 2290F
Millénium 2Mo VRAM	+ 1490F	Ecran 17" Panasonic - 0.27	+ 3590F
		Ecran 17" Hitachi - 0.26	+ 3690F
		Ecran 17" Sony 17sf - 0.25	+ 4740F

## 486DX4-100 - bus local PCI

- \* Boitier minitour 200W - 4Mo ext. à 128Mo
- \* Carte mère ZIF, Bios AWARD
- \* Cache 256Ko - Processeur Intel ventilé
- \* Contrôleur E-IDE PCI - 2 séries 16550, 1//
- \* Vidéo Cirrus Logic 54M30 1Mo ext 2Mo PCI
- \* Lecteur 1.44Mo Sony
- \* Disque dur 540Mo (fast)
- \* Moniteur couleur SVGA 14" - 0.28 - MPRII
- \* Clavier AZERTY & Souris & tapis

KPC-486 intel	5 790 ttc	Crédit 11 x 579F
---------------	-----------	------------------

Extension mémoire 8Mo	+ 1590F	Ecran 14" NE1024	+190F
DOS 6.22/Windows 3.11	+ 280F/380F	Ecran 15" NE 1280 - 0.28	+ 690F
Windows 95	+ 680F	Ecran 15" Panasonic - 0.27	+ 1090F
Disque dur 850Mo/1Go	+ 290F/550F	Ecran 15" Hitachi - 0.28	+ 1230F
ATI Mach64 1Mo/2Mo	+220/610F	Ecran 15" Sony 15sf - 0.25	+ 1640F
Diamond 2Mo VRAM	+ 1330F	Ecran 17" Targa - 0.28	+ 2290F
Millénium 2Mo VRAM	+ 1490F	Ecran 17" Panasonic - 0.27	+ 3590F
		Ecran 17" Hitachi - 0.26	+ 3690F
		Ecran 17" Sony 17sf - 0.25	+ 4740F



Garantie retour à l'atelier 1an pièces & MO  
Crédit SOFINCO/CETEM (réponse immédiate)  
Hot line gratuite

**NewStep**  
Computer

**KiTMICRO**  
L'informatique sur mesure

68, ave Parmentier  
75011 PARIS

tél (1) 48 05 01 39+  
fax (1) 48 05 08 49

**(M) PARMENTIER**

14, rue Dulac  
75015 PARIS

tél (1) 43 21 72 20+  
fax (1) 43 20 04 19

**(M) PASTEUR ou FALGUIERE**

10:30-19:00h Mardi-Vendredi 10:00-19:00h  
10:30-18:00h Samedi 10:00-18:00h

Caractéristiques et Prix (9601) révisables sans préavis





# Un banquier à la maison

*Prêts, comptes rémunérés, petites dépenses quotidiennes pour éviter le carton rouge, on peut s'aider d'un professionnel : le logiciel de comptabilité personnelle. Un outil économique où la convivialité fera la différence.*

Les opérations de base sont rassemblées sur une palette flottante. Crédit, débit, transfert de compte à compte, etc.

L'argent a la désagréable habitude de filer entre les doigts. Mais où va-t-il ? Est-ce le budget sorties qui fait tout capoter ? Où bien celui de l'alimentation. Le logiciel de comptabilité personnelle, si l'on parvient à l'utiliser de manière rigoureuse et suivie, vous donnera la réponse. Petits et grands, étudiants ou retraités, peu importe. Il suffit d'avoir de l'argent et de vouloir en connaître la durée de vie. Mais ces produits étant ce qu'ils sont : pas question de gérer une association ou pire une entreprise (si petite soit-elle) avec eux. D'autres applications, dédiées à ces domaines, sont disponibles, toujours à des prix modestes.

### Le strict minimum

Tous les logiciels de comptabilité personnelle disposent au moins des fonctions suivantes :

- saisie et comparaison des recettes et des dépenses
- calcul des soldes
- analyse budgétaire assortie de graphes
- rapprochement bancaire
- saisie d'opérations récurrentes

Dépe	
Total	
<b>Total Dossiers</b>	<b>237 793,00</b>
<b>Alimentation</b>	
Alimentation quotidienne	
<b>Amis</b>	<b>20 000,00</b>
Cadeaux	
Prêts	20 000,00
<b>Animaux</b>	
Alimentation animaux	
Soins animaux	
<b>Divers</b>	<b>798,00</b>

### L'offre du marché

La gamme des produits distribués en France a tendance à se resserrer autour des grands ténors de la profession. L'utilisateur, plus aguerri, a déjà enterré nombre de petites applications pratiques mais incomplètes. L'arrivée de Quicken d'Intuit tout comme la récente apparition de Microsoft Money 4 ne peuvent que dynamiser une offre qui n'a pas connu de bouleversement majeur depuis un an. A venir : la généralisation des modules de liaison online avec les agences bancaires.

### Les choix fonctionnels

Les différences entre logiciels de comptabilité personnelle s'estompent. Mais pour éviter les mauvaises surprises, mieux vaut se poser (et poser au vendeur) quelques questions sur les fonctionnalités du soft. En pratique, il s'agit à la base d'une calculatrice intelligente, d'un tableur endimanché. Il faut saisir les données et le programme fait le reste : vérification, balance et impressions. Parfois même, on peut l'obliger à tirer la sonnette d'alarme quand la cote d'alerte a été dépassée.



Des lettres types à destination de son banquier ou de son inspecteur des impôts sont déjà prêtes.

Mer 22:57

ste - Virements - Compte-joint

Menu: Effacer Exporter Imprimer

Débit	Crédit
6/08/93	117,76
0,00	9 321,31
0,00	60 310,00
0,00	69 631,31

7 673,00 F

Total période

Recettes			
% Doss.	Total	%	% Doss.
100,00	70 120,00	100,00	
100,00	9 000,00	12,84	100,00
100,00	9 000,00	12,84	100,00
100,00			

## ● Saisir les écritures

L'ergonomie dans la saisie des opérations est essentielle à la bonne utilité du logiciel. Lorsque, une fois par mois (ou une fois par semaine pour les plus maniaques), il faudra saisir une centaine d'opérations à classer selon le poste (Alimentation, Electricité, Impôts, Restaurant, etc.), impossible de se satisfaire d'un logiciel où menu, sous-menu et cases à cocher se multiplient. Une interface simple, dépouillée, très visuelle sera certainement plus efficace.

Chaque opération peut être reliée à un bénéficiaire ou un donateur. On fait appel à des listes prédéfinies.

Budget Plus d'EBP en est un bon exemple. L'interface devra également rendre transparente les opérations plus évoluées comme la gestion prévisionnelle sur des opérations à venir. Par exemple, votre logiciel (avec votre accord) vous autorisera la saisie mois après mois et poste par poste d'une somme prédéfinie (à ne pas dépasser). La possibilité de ventiler ses dépenses sera aussi à considérer comme un plus. En clair, il s'agit de la possibilité, à partir d'une dépense faite au supermarché, d'en extraire les composantes Alimentation, Habillement, etc.

## ● Gérer ses comptes

Tout le monde n'a pas de portefeuille d'actions à gérer mais êtes-vous sûrs que votre futur logiciel de comptabilité parviendra à gérer toutes les opérations que vous êtes amenés à effectuer ou à subir. Carte Bleue, carte à paiement différé, Codevi, assurance-vie, prêt à taux variable, prélèvement automatique de l'EDF : autant d'éléments qui ont leur vie propre et qui doivent pouvoir être intégrés au logiciel.

## ● Suivre ses comptes

Par souci de simplicité, l'utilisateur doit pouvoir visualiser aisément l'évolution de ces dépenses. Nombre de logiciels intègrent une fonction graphique affichant sous forme de courbes et/ou d'histogrammes la variation des dépenses et recettes soit de façon générale, soit par poste.

Les camemberts sont aussi courants pour évaluer la part prise par chaque poste de dépense dans le budget familial. Deuxième obligation

Le bilan par poste permet d'analyser la répartition et l'évolution de ses dépenses.

## Le + attendu



### QUICKEN

Arrivé en France à la fin octobre, le best-seller mondial des logiciels de comptabilité personnelle attaque l'Hexagone. Au menu, une gestion très simple (qui a fait sa réputation) et de plus adaptée au système français (TVA, gestion des cartes de crédit, émulation Minitel, gestion multidevise). La Banque directe, le Crédit du Nord, le Crédit mutuel, le CCF et la BICS ont adopté le service Intellibanque géré par Intuit.

## Le - cher

### PERSONAL MANAGER



### PERSONAL MANAGER

Pour 150 F, ce logiciel met la comptabilité au prix du CD. Une gestion très simple des opérations, la possibilité pour les clients de la BNP d'accéder à leurs comptes. Bref, un produit bien conçu. Outre la tenue régulière des comptes bancaires, il intègre des modules lui permettant d'administrer des collectivités privées (bibliothèque, discothèque, etc.). Côté ergonomie, certains lui reprochent son foisonnement d'icônes.

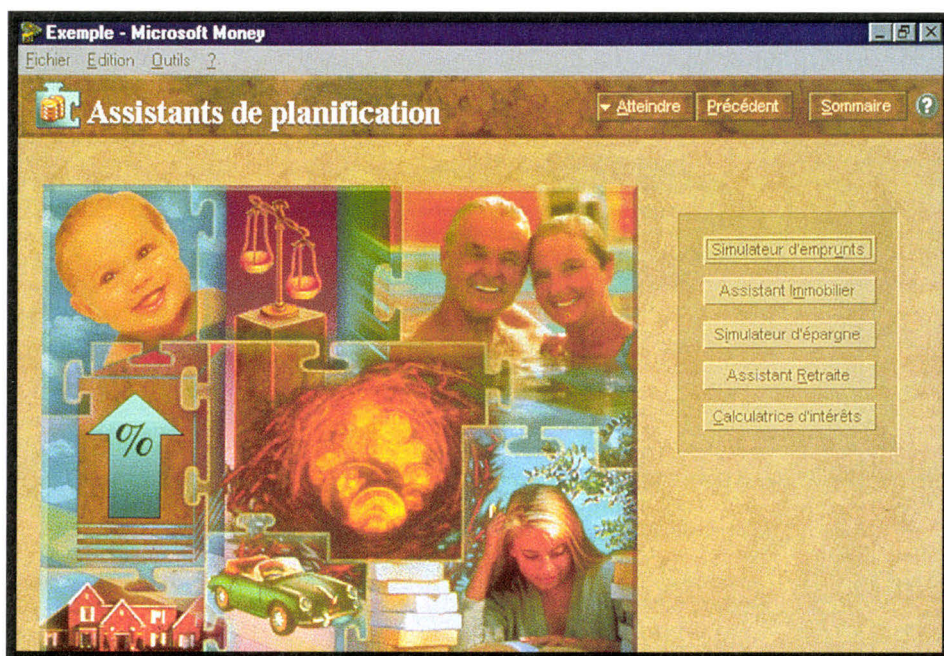
## Le + beau



### MONEY

A défaut d'être le plus performant, Money a de loin l'interface la plus agréable à regarder. Graphismes alléchants, couleurs soft et fenêtres dépouillées. Les boîtes de dialogue sont sobres mais astucieuses. En revanche, même s'ils sont jolis, les formulaires de saisie ne sont pas aussi pratiques qu'un tableau de saisie en lignes. On remarque la qualité des assistants, fort bien conçus.





Microsoft Money a tout particulièrement soigné l'aspect graphique de son interface.

de suivi : le pointage. Ici aussi l'ergonomie a son mot à dire. Lorsqu'un chèque a été encaissé, il faut parvenir à valider l'opération le plus simplement du monde. Un clic suffit.

## ● Rester chez soi

La banque arrive dans le salon, sur le micro. Quicken d'Intuit est bien placé pour faire une entrée en force sur le marché d'autant qu'il le fait avec la bénédiction de plusieurs banques. Accéder au service Minitel de son agence, effectuer des opérations en direct depuis son ordinateur, capturer

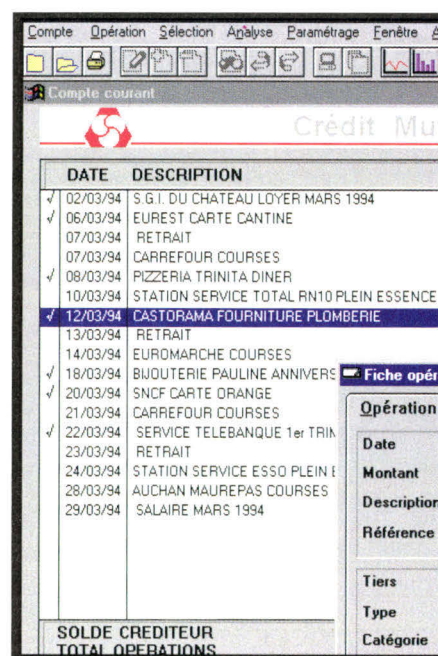
les relevés de comptes pour les intégrer dans son fichier, Saari, EBP, Microsoft ou encore HyperWare et LogAccess se frottent à l'exercice. Avec plus ou moins de succès puisque, raison indépendante du logiciel, les écrans de présentation des services Minitel bancaires sont régulièrement changés, rendant difficile l'automatisation des procédures après capture. Surtout ne vous laissez pas abuser par l'expression Téléchargement des écritures.

Un logiciel qui prétend offrir ce service se limite souvent à la capture d'écrans télématiques, suivie d'une reconnaissance approximative de champs prédéterminés.

Personal Manager se distingue toutefois dans ce domaine. L'éditeur, la société Saari, a mis au point, en collaboration avec la BNP, un procédé de transmission de données sécurisé. Le système nécessite un Minitel et un abonnement spécifique (5 francs par mois) pour accéder au serveur télématique de la banque mais les transferts s'affranchissent totalement de l'interface videotex du serveur. Une fois la connexion établie, le logiciel pourra gérer le téléchargement selon un protocole bancaire sécurisé.

## ● Anticiper et simuler

Si l'on veut disposer d'un outil complet de gestion familiale, encore faut-il pouvoir calculer le coût total d'un emprunt, évaluer son impôt sur le revenu (imposant une mise à jour annuelle d'un module



EBP Comptes bancaires est vendu 356 F TTC.

logiciel), retenir les agios, simuler les bénéfices d'un compte rémunéré, etc.

## ● Les opérations groupées

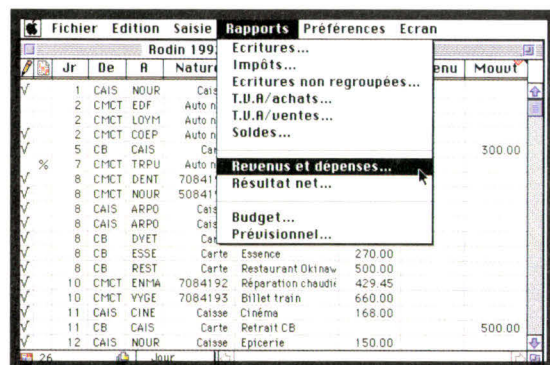
Traitées par certains logiciels de comptabilité personnelle, les opérations groupées permettent de simplifier la gestion de ses comptes et de faciliter le rapprochement bancaire (mise en concordance des opérations effectuées sur un compte et notées par le titulaire avec celles relevées par la banque). Elles permettent de résoudre les problèmes survenant lorsqu'une seule transaction concerne plusieurs postes de dépenses.

Supposons que vous effectuiez un unique achat de 1 000 F dans un centre commercial dont 500 F concernent votre alimentation et 500 F concernent un cadeau d'anniversaire. Il va de soi qu'il faut affecter les deux

### Distinguez

- La possibilité de définir la banque, le guichet et le numéro de compte
- La gestion du numéro de carte bancaire et de sa date d'expiration
- La richesse des listes prédéfinies de postes d'imputation
- La capacité à gérer tous les moyens de paiement
- Les opérations automatiques
- Le tableau de bord de l'évolution des soldes
- Le détail des dépenses par catégorie
- Le suivi des cours de la Bourse

Pour Mac uniquement, SelfBudget de ComposeTel reste un produit riche malgré un aspect spartiate.







8, avenue des Papalins 98000 Principauté de Monaco Tél : 92.05.78.04 Fax : 92.05.78.03 - 3615 SVB

## Le Monte-Carlo SILVER



Carte mère PENTIUM 75-133 PCI  
256 Ko de cache, 8 Mo de RAM extensible à 128,  
contrôleur PCI E-IDE intégré, Disque dur 850 Mo E-IDE,  
FD 3"1/2, Carte vidéo PCI 1 Mo extensible à 2 Mo,  
Moniteur 14" MPRII SMILE, boîtier mini tour,  
CD ROM 4x IDE, carte son Creative Labs Sound Blaster 16,  
Enceintes 2x25 Watts, Clavier 105 touches,  
souris compatible Microsoft, WINDOWS 95 avec CD et manuel

Service lecteurs n° 119

Fournis avec  
windows 95

**9.790 FTTC**

### Le Monte-Carlo GOLD

Idem Monte-Carlo SILVER sauf : Carte INTEL ZAPPA,  
RAM EDO, Diamond Stealth Video 1 Mo,  
Moniteur couleur 15" MPRII SMILE DDC Plug and Play,  
enceintes 2x120 Watts, souris Microsoft

### Le Monte-Carlo SILVER Player

Monte-Carlo SILVER + joystick Microsoft Sidewinder  
3DPRO + Kit Home CD Creative Labs avec 18 logiciels  
(dont Money, Works, Publisher, Golf, FURY3,  
Encarta, Dinosaures...)

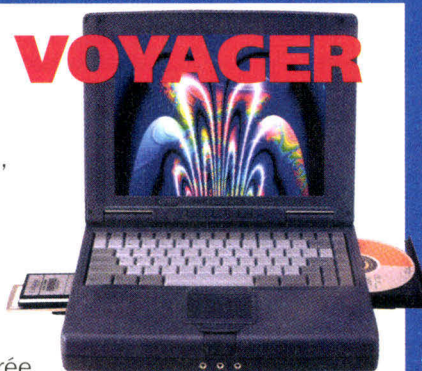
## Le Monte-Carlo VOYAGER

Gamme **Pentium 75 à Pentium 100**
**8 Mo RAM** (ext. 32 Mo), Disque dur **540 Mo E-IDE**,

Lecteur de Disquettes 3"1/2, Carte Vidéo 1 Mo,

CD ROM double vitesse interne,

**Matrice Passive SVGA (800 x 600) 11"3**
**Matrice Active SVGA (800 x 600) 11"8**

Carte son intégrée 16 Bits + table Midi,  
mini enceintes incorporées, Batterie NIMH longue durée


Possibilité de règlement par  
chèque, CB ou Contre-  
Remboursement (+ 95,00 F)  
Conditions Générales de Ventes  
sur simple demande. Les prix et  
caractéristiques peuvent être  
modifiés sans préavis. Photos non  
contractuelles. Livraison sous  
48 H pour toute commande  
passée avant midi, dans la limite  
des stocks disponibles.  
Prix TTC-TVA 20.6%.

**Garantie 1 AN pièces et 3 ANS main d'œuvre**

PRIX TTC	MC SILVER	MC SILVER Player	MC GOLD	MC VOYAGER Matrice passive	MC VOYAGER Matrice active
Pentium 75	<b>9.790</b>	<b>10.790</b>	<b>11.690</b>	<b>19.867</b>	<b>27.528</b>
Pentium 90	-	-	-	<b>20.660</b>	<b>28.352</b>
Pentium 100	<b>10.790</b>	<b>11.790</b>	<b>12.690</b>	<b>21.424</b>	<b>29.146</b>
Pentium 120	<b>11.190</b>	<b>12.190</b>	<b>13.090</b>	-	-
Pentium 133	<b>12.290</b>	<b>13.290</b>	<b>14.190</b>	-	-
Options	Moniteur 15" Smile : + 700F	Moniteur 17" Smile : +2.540F	Extension 16 MO RAM : +1.800F	Disque 1.28 Go +500F	<b>CD ROM 6X +660 F</b>



Fichier Édition Compte Bilan Fenêtres

Mon Compte chèque

Solde en banque		Solde réel		Solde final	
8461,60		9069,12		26347,12	

Date	No	Libellé	Catégorie	Mode	Mois	Montant
14/02/95	95-A718	Restaurant	Restaurant	Chèq	Févr	-212,00 ✓
25/02/95		Carte Orange Mars	Transports	Cart	Mars	-219,00 ✓
10/03/95		Supershop	(Alimentation)	Cart	Mars	-1000,00 ✓
		Alimentation	Alimentation		Mars	-800,00
		Droguerie	Entretien logem...		Mars	-200,00
15/03/95		2ème				
15/03/95		Remb				
15/03/95		Retra				
9/03/95		Achat				
3/03/95		Carte				
04/95		Crédit				
04/95		Loyer				
04/95		Sous				
04/95		Mutue				
04/95		Prêt				

Opérations sur 74

Mon Compte chèque (Bilan)

	Janvier	Février	Mars	Avril
Santé	250,50	79,50	-182,50	-182,50
Alimentation	-986,00	-764,00	-800,00	
Frais bancaires		-600,00		
Entretien logement	-85,00	-105,00	-200,00	
Habilleme	-1100,00			
Loyer	-2550,00	-1800,00	-1800,00	-1800,00
	10500,00	10500,00	10500,00	10500,00

Legend: ? = Prévu, \* = Engagé, ✓ = Pointe

# Budget + 2.0

Pour Windows



EBP  
Eclairage des Budgets

La nouvelle version de Budget plus ne comporte toujours pas d'interface pour le Minitel.

**Sur Mac, le logiciel Tous comptes faits est livré seul ou avec BankAccess.**

moitiés de la somme aux deux postes Alimentation et Cadeaux. Pour y parvenir, vous avez la possibilité de saisir deux opérations de 500 F imputées chacune sur le poste adéquat. Mais cette solution rend le rapprochement bancaire de votre compte plus difficile car ces opérations figurent sur votre relevé bancaire réel sous la forme d'une unique opération.

Il est préférable que le logiciel puisse afficher sous une même ligne comptable, une arborescence faisant apparaître les différents postes concernés

et la part prise sur le total. De cette manière, l'analyse poste à poste et le rapprochement bancaire seront envisageables.

### ● Intégrer les fonctions

Certains logiciels comme Personal Manager vont au-delà de la seule fonction de comptabilité en offrant un véritable service de gestion d'informations personnelles avec calendrier et agenda téléphonique.

Serge Courrier ●

Produits	Editeur	OS	Module Minitel	Saisie ligne à ligne	Tableau de bord	Emprunt	Distributeur	Prix TTC
Budget plus	EBP	PC	-	•	•	•	EBP	235 F
Comptes bancaires	EBP	PC	•	-	-	•	EBP	356 F
Eldorado budget	Ima Gelo	Mac	-	•	•	•	JCP Editions	499 F
Gestcomptes 2	Log-Access	Mac	•	•	-	•	Log-Access	470 F
Gestcomptes 3	Log-Access	PC	•	•	-	•	Log-Access	330 F
Ma cassette 1.0	Sampath	Mac	-	•	-	-	Sampath	190 F
Microsoft Money for Windows	Microsoft	PC	•	•	-	•	Microsoft	450 F
Personal Manager	Saari	PC	•	-	•	•	Saari	181 F
Quicken	Intuit	PC	•	•	•	•	Intuit	299 F
Rapid'Compta	La Solution douce	Mac/PC	•	•	-	-	La Solution douce	602 F
SelfBudget	ComposeTel	Mac	•	•	•	•	ComposeTel	597 F
Tous comptes faits	Innomatix	Mac	•	-	-	-	Innomatix	469 F
Tous comptes faits + BankAccess	Innomatix	Mac	•	-	-	-	Innomatix	880 F



## BASIC PENTIUM MULTIMEDIA

Carte Mère PENTIUM PCI 75/90/100/120/133/150/180Mhz  
 ChipSet TRITON, 256Ko Cache Ext. 512Ko Asynchrone,  
 4 Bus ISA, 4 Bus PCI, I/O intégré 2x Fast IDE,  
 16C550 UART, EPP/ECP, Bios FLASH, Energy Star  
 8Mo RAM Fast Page 32Bits (supporte RAM EDO)  
 850Mo QUANTUM Trailblazer Fast IDE  
 Ecran 15" SMILE 1024\*768, Pitch 0.28, MPRII, N.E.  
 Carte Vidéo 64Bits SHUTTLE Vidéo PCI 2Mo Ext. 4Mo  
 Boitier Mini Tour Delux 200W avec volet - 3" 1/2 Sony  
 Clavier 105 Touches Windows 95  
 Souris MICROSOFT Version 2.0 avec tapis  
**WINDOWS 95 avec license**  
**MICROSOFT WORKS 95 avec license**

**2**

de garantie  
1 an sur site

Carte Mère PENTIUM PCI 75/90/100/120/133/150/180Mhz  
 ChipSet TRITON, 256Ko Cache Ext. 512Ko Asynchrone,  
 4 Bus ISA, 4 Bus PCI, I/O intégré 2x Fast IDE,  
 16C550 UART, EPP/ECP, Bios FLASH, Energy Star  
 8Mo RAM Fast Page 32Bits (supporte RAM EDO)  
 850Mo QUANTUM Trailblazer Fast IDE  
 Ecran 15" SMILE 1024\*768, Pitch 0.28, MPRII, N.E.  
 Carte Vidéo 64Bits SHUTTLE Vidéo PCI 2Mo Ext. 4Mo  
 CDROM 4X ATAPI PANASONIC  
 Carte Son SHUTTLE 16Bits, 48Khz - HP 2x100W  
 Boitier Mini Tour Delux 200W avec volet - 3" 1/2 Sony  
 Clavier 105 Touches Windows 95  
 Souris MICROSOFT Version 2.0 avec tapis  
**WINDOWS 95 CD avec license**  
**MICROSOFT WORKS 95 avec license**

**9 490.00 ttc**

**P75**

**9 990.00 ttc**

**P90**

**10 190.00 ttc**

**P100**

**10 690.00 ttc**

**P120**

**11 590.00 ttc**

**P133**

**P75**

**10 790.00 ttc**

**P90**

**11 290.00 ttc**

**P100**

**11 490.00 ttc**

**P120**

**11 990.00 ttc**

**P133**

**12 890.00 ttc**

## NOUVEAUTE CASQUE VIRTUEL VFX 1

Visière relevable - 3D stéréoscopique  
 2 écrans à matrice active (0,7" de diagonale).  
 Résolution 789\*230 par écran (181 470 pixels)  
 Mise au point autonome de chaque optique (compensation des myopies).  
 Trois degrés de liberté : rotation 360° - tangage 70° et roulement 70°.  
 Microphone intégré (communication avec d'autres joueurs).  
 Casque audio haute fidélité fabriqué par AKG.  
 Livré avec carte d'interface et cyberpuck (contrôleur manuel sur 2 axes)

**5 590.00 ttc**

## Options

1Go QUANTUM FIREBALL	+	430.00
Cache Synchron 256Ko	+	400.00
SMILE 15 1280*1024, P0.26	+	290.00
SONY 15SF	+	990.00
DIAMOND S3 968 2Mo	+	1 050.00
MATROX Millénium 2Mo	+	1 500.00
US ROBOTICS 14.400Bds	+	990.00
US ROBOTICS 28.800Bds	+	1 700.00
Carte TV et Radio	+	1 700.00
8Mo 32Bits supplémentaire	+	1 490.00
Casque Virtuel VFX-1	+	5 590.00



3615 AATDIRECT (2,23 Fm) - 3615 AATDIRECT (2,23 Fm) - 3615 AATDIRECT (2,23 Fm) - 3615 AATDIRECT (2,23 Fm) - 3615 AATDIRECT (2,23 Fm)

**aAT**<sup>®</sup>

100% TTC  
GARANTIE 3 ANS  
LIVRAISON 48H  
HOT LINE  
CONFIGURATION  
SUR MESURE

*L'informatique à vos côtés*

**SUPERSTORE**

*Supermarché de L'informatique*



**"L'EVOLUTIF" MULTIMEDIA**  
avec processeur **PENTIUM<sup>®</sup> 75**

**Processeur PENTIUM<sup>®</sup> 75 MHz**

- ❖ Mémoire 8 Mo
- ❖ Carte mère PCI W/B
- ❖ Carte Graphique PCI 1 Mo ext. à 2 Mo
- ❖ Carte son **Créative Labs Vibra 16 S**
- ❖ Disque Dur 540 Mo, Fast IDE
- ❖ Moniteur **aAT 14" SVGA**, MPR II, Energy Star
- ❖ Lecteur CD-ROM **quadr. vitesse**
- ❖ Lecteur 3 1/2 1,44 Mo
- ❖ Haut-parleurs ZX 55
- ❖ Clavier **aAT 105 touches**
- ❖ Souris **aAT compatible Microsoft**
- ❖ Boîtier Mini-Tour
- ❖ **MICROSOFT WINDOWS 95**

Service lecteurs n° 71



**8880** FTT



Les logos Intel Inside<sup>®</sup> et Pentium<sup>®</sup> sont des marques déposées de Intel Corporation.

**Garantie**

**3 ans\***

En cadeau avec "L'EVOLUTIF" **aAT**<sup>®</sup>  
**5 CD-ROMS surprise**



\* Garantie : U.C. 3 ans retour atelier, 1 an pièces et main-d'oeuvre, 2 ans main-d'oeuvre. Moniteurs 1 an retour atelier

**"L'EVOLUTIF" avec processeur 486 DX4/100**

**8090** FTT

L'imprimante jet d'encre la plus rapide du monde



**CANON**

**BJ 200 EX**  
Jet d'encre (noir et blanc)

**1490** FTT

**BJ 4000**  
Jet d'encre (monoch. et couleur)

**2090** FTT

Couleurs lumineuses, rapidité, précision



**H P**

**HP Deskjet 600**  
Jet d'encre (noir et blanc)

**1890** FTT

**HP 660C**  
Jet d'encre (monoch. et couleur)

**2690** FTT

Qualité d'impression exceptionnelle



**EPSON**

**STYLUS 820**  
Jet d'encre (noir et blanc)

**1790** FTT

**STYLUS COLOR IIS**  
Jet d'encre (monoch. et couleur)

**2190** FTT

**SUPERSTORE 206-210, bd de Charonne 75020 Paris - Tél. : 44 93 88 00 Fax : 44 93 88 08**

JANVIER 1996



### La Gamme "Modulaires" aAT® Plug & Play\*

à partir de

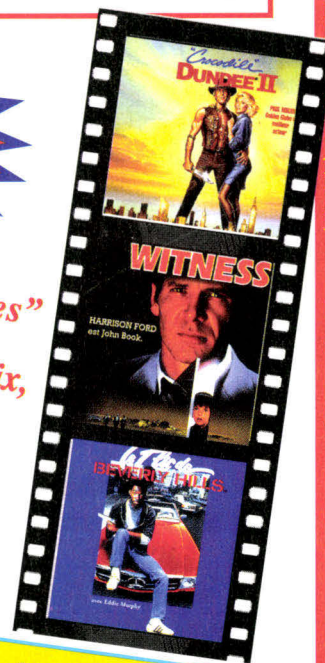
**10980** TTC



### MULTIMEDIA + VIDEO

PLUS  
1 CDI  
OFFERT

Avec "Les Modulaires"  
Multimédia  
aAT vous offre au choix,  
1 film  
en version française



...plus, en 2e cadeau!

#### CARACTERISTIQUES de la gamme "Modulaires" aAT® MULTIMEDIA

- ❖ Carte Mère PCI Pentium (Chipset Triton) 256 Ko, Multi I/O, Plug & Play\*
- ❖ Boîtier Moyen Tour Alimentation Norme CE\*
- ❖ Carte Graphique PCI, ATI, Mach 64, (processeur 64 bits), 1 Mo ext. à 2 Mo, fonction MPEG, Plug & Play\*
- ❖ RAM 8 Mo
- ❖ Disque Dur 850 Mo Fast IDE

- ❖ Carte son 16 bits Créative Labs VIBRA 16 S
- ❖ Lecteur CD-ROM 4X
- ❖ Enceintes actives 80 W (ampli intégré)
- ❖ Lecteur Disquettes 3"1/2, 1,44 Mo
- ❖ Clavier 105 touches compatible Windows 95
- ❖ Souris compatible Microsoft
- ❖ Ecran PHILIPS 15" C Plug & Play\*
- ❖ WINDOWS 95 (CD-ROM ou Disquette)



\*Plug & Play : reconnaissance et configuration automatique par le système

\*Norme CE : norme de la Communauté Européenne applicable au 1er janvier 1996

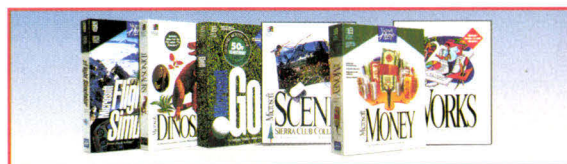
#### PRIX avec PROCESSEUR PENTIUM®

PROCESSEUR PENTIUM® 75 MHz	10980	FTTC
PROCESSEUR PENTIUM® 90 MHz	11650	FTTC
PROCESSEUR PENTIUM® 100 MHz	11990	FTTC
PROCESSEUR PENTIUM® 120 MHz	12590	FTTC
PROCESSEUR PENTIUM® 133 MHz	13580	FTTC
PROCESSEUR PENTIUM® 150 MHz NOUVEAUTE	13990	FTTC
PROCESSEUR PENTIUM® 166 MHz NOUVEAUTE	14890	FTTC

#### OPTIONS des "Modulaires" MULTIMEDIA aAT®

- ❖ Disque Dur 1 Go Fast IDE + 350 FTTC
- ❖ Imprimante HL 630 BROTHER + 2690 FTTC
- ❖ Streamer TST 800R-FBXT Interne + 1090 FTTC
- ❖ Clavier 105 touches Natural Keyboard Microsoft + 290 FTTC
- ❖ Modem/Fax PHILIPS S 232D : 14400 bds + 990 FTTC
- ❖ Modem/Fax PHILIPS S 234D : 28800 bds + 1590 FTTC
- ❖ Garantie sur site + 300 FTTC

6 LOGICIELS Microsoft "Home"  
Flight Simulator, Dinosaures, Golf,  
Scènes, Money, Works V.3



### Garantie

3 ans\*

\*Garantie : U.C. 3 ans retour atelier  
1 an pièces et main-d'oeuvre  
2 ans main-d'oeuvre  
Moniteurs 1 an retour atelier  
Option : garantie sur site (+ 300 FTTC)

#### AVIATOR 5



**249** TTC  
Réf. : 3128

#### SCANMAGIC COLOR



**990** TTC  
Réf. : 3134



**T1910S**  
200 Mo

**7990** TTC  
Réf. : 1725



**T2110CS**  
SAT/350 Mo

**12690** TTC  
Réf. : 3503



**T2150CDS**  
SAT/260 Mo

**14990** TTC  
Réf. : 3279

AUTRES MODELES,  
NOUS CONSULTER

Les logos Intel Inside® et Pentium® sont des marques déposées de Intel Corporation.

VENTE EN BOUTIQUE ET PAR CORRESPONDANCE DANS TOUTE LA FRANCE JANVIER 1996





# PIECES DETACHEES

## CARTE MERE avec CPU

**L'AFFAIRE DU MOIS**

486DX2/66 256 Ko PCI + CPU	1240
486DX4/100 256 Ko PCI + CPU	1540
5X86/100 256 Ko PCI + CPU	NOUVEAU 1750
PENTIUM 60 256 Ko + PCI + CPU	1250
PENTIUM 75 256 Ko + PCI + CPU	1845
PENTIUM 90 256 Ko + PCI + CPU	2795
PENTIUM 100 256 Ko + PCI + CPU	3145
PENTIUM 120 256 Ko + CPU	3695

C. ZAPPA INTEL 256 Ko + PENTIUM 75	2560
C. ZAPPA INTEL 256 Ko + PENTIUM 90	3190
C. ZAPPA INTEL 256 Ko + PENTIUM 100	3590
C. ZAPPA INTEL 256 Ko + PENTIUM 120	4090
C. ZAPPA INTEL 256 Ko + PENTIUM 133	5045

C. ENDEAVOUR INTEL 256 Ko + Carte Son	
CREATIVE LABS intégrée + PENTIUM 90	3750
C. ENDEAVOUR INTEL 256 Ko + Carte Son	
CREATIVE LABS intégrée + PENTIUM 100	4155
C. ENDEAVOUR INTEL 256 Ko + Carte Son	
CREATIVE LABS intégrée + PENTIUM 120	4660
C. ENDEAVOUR INTEL 256 Ko + Carte Son	
CREATIVE LABS intégrée + PENTIUM 133	5640

## NOUVEAUTE

C. ENDEAVOUR INTEL 256 Ko + Carte Son	
CREATIVE LABS intégrée + PENTIUM 150	5880
C. ENDEAVOUR INTEL 256 Ko + Carte Son	
CREATIVE LABS intégrée + PENTIUM 166	7480

## DISQUES DURS



### MAXTOR / CONNER

420 Mo FAST IDE	950
630 Mo FAST IDE	1230
850 Mo FAST IDE	1290
1,2 Go FAST IDE	1750
540 Mo SCSI	1250
1 Go SCSI 2 + carte SCSI 10 mb/s	
+ drivers + cables	2150
2 Go SCSI	4350
2 Go SCSI/WIDE	5690
4 Go SCSI	6950

## SAUVEGARDES CONNER



Service lecteurs n° 73	
Interne 420 TSM R-FBX + cartouche	PROMO 990
Interne 800 TST R-FBX + cartouche	PROMO 1390
Interne 850 TSM R-FBX + cartouche	PROMO 1495
Externe 800 TSM EP TRI + cartouche	1990

## CARTES ECRAN



ATI PCI MACH 64 Fonction MPEG	
1 Mo ext. à 2 Mo	NOUVEAU 895
PCI DIAMOND STEALTH 64 ext. 4 Mo S3 968	2090
GENOA PCI S3 968 2 Mo VRAM MPEG	1780
GENOA PCI PHANTOM 64 S3 1 Mo EXT. 2 Mo	780
MATROX PCI MILLENNIUM 2 Mo ext. 8 Mo	
Livrée avec 3DFX + NASA	NOUVEAU 2190
MATROX PCI IMPRESSION 2 Mo ext. 4 Mo	Livrée avec
CD-ROM jeux SENTO ICE HAWK SPECTRE	2250
MATROX PCI 4 Mo VRAM	Livrée avec
CD-ROM jeux SENTO ICE HAWK SPECTRE	3350
TRIDENT PCI AGI 1 MO EXT. 2 MO	580
GENOA VLB NCR 1 MO EXT. 2 MO	680
TRIDENT VLB 9440 1 MO EXT. 2 MO	PROMO 495
TSENLABE VLB NCR 1 MO 16 MIL/COULEURS	825
TRIDENT ISA 512 KO	245
UMC ISA 256 KO EXT. 512 KO	180
UMC ISA 512 KO	258

## LOGICIELS



WINDOWS 95	
WINDOWS 95 Standard	1290
WINDOWS 95 Mise à jour D ou CD	690
WINDOWS 95 Education	890
WINDOWS 95 Mise à jour Education	590
MICROSOFT PLUS pour WINDOWS 95	310
WINDOWS 95 Standard LICENCE	1120
WINDOWS 95 Mise à jour LICENCE	640

## CARTES SON

SOUND BLASTER 16 Value Edition	590
SOUND BLASTER AWE 32 Value Edition	1240
SOUND BLASTER AWE 32	1640
KIT HOME CD 4 X	2450

## LECTEURS DE CD-ROM

**PROMO!**

CD-ROM Quadr. vit. (ACER) (sur commande)	750
Compatible Windows 95	
CD-ROM int. Quadr. vit. (MITSUMI)	770
CD-ROM int. Quadr. vit. (SONY)	895
CD-ROM int. SCSI Quadr. vit. (TOSHIBA XM3601B)	1990

## NOUVEAUTE

PLEXTOR 4 3CS 4 Vit. SCSI + caddy	1990
PLEXTOR 6 3CS 4 Vit. SCSI + caddy	3190

## MONITEURS



aAT	
14" SVGA MONO aAT	780
14" SVGA COUL. 0.28 B/R MPRII (aAT)	1480
15" SVGA 0.28(aAT) Hyundai	2280

## VIEW SONIC

NOUVEAUX PRODUITS (Garantie sur site 1 an)	
14" V6E Energy Star MPRII Non entrel. 1024	1580
15" V15 Energy Star MPRII Non entrel. 1024	2460
17" V17G Energy Star MPRII Non entrel. 1280	5580
20" V20G Energy Star MPRII	
Non entrel. 1600	PROMO 9750
21" V21G Energy Star MPRII Non entrel. 1600	12980

## PHILIPS

14" M 749 mono VGA	990
14" C 5209 Energy star	1760
14" CLE 5279 Energy star MPRII	1850
14" B 4279 Energy star MPRII N-E	1890
15" B 1520 Energy star Stéréo N-E	2890
15" A Digital Energy star Stéréo N-E	3290
15" C Digital Energy star Stéréo N-E Plug & Play	PROMO 2385
17" C 4770 Energy Star Stéréo MPRII N-E	PROMO 4490
17" B 6099 Digital MPRII N-E	5690
17" T6088 Digital MPRII N-E NUTK	7280
17" A 6282 Digital MPRII N-E NUTK	7950
20" C 2799 AUT. MPRII N-E	9990
20" T 2082 Digital TCO N-E NUTK	15490
21" B 2120 Digital MPRII N-E NUTK	14490

## SONY

Nouveau 15 "" SF	PROMO 3090
Nouveau 17 "" SF	PROMO 5880
17" 17SE	8350
20" 20SE	15800

## SONY

**PROMO!**

### Kit MULTIMEDIA CSD-760 MK

**1990**  
Ref : 3698



Un kit de mise à jour multimedia intégrale, simple à installer facile à utiliser... Bref, une qualité SONY.  
1 lecteur quad. vitesse SONY CDU-76E - temps d'accès 250 ms - taux de transfert 600 Ko/s < Entièrement compatible avec les CD-A, CD-ROM, CD-ROM XA, CD-I, CD-Ready, Vidéo-CD et Photo-CD (monosession et multisession) < Branchement par l'interface ATAPI Enhanced-IDE (pilotes MS-DOS et Windows inclus) < Carte son 16 bits compatible Sound Blaster < Synthétiseur 20 voix Yamaha OPL3 < Connecteur WAVETABLE disponible < Enregistrement et lecture numérique jusqu'à 48 kHz <  
Ce kit est également livré avec 2 enceintes SONY, câbles, pilotes et 2 jeux incroyables : Guilty / Descent TM Destination Saturn.  
Egalement en cadeau Media Maestro pour créer vos présentations Multimedia en quelques minutes.





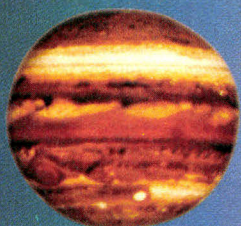


**VIVEZ  
EN INTELLIGENCE  
AVEC LE MONDE**

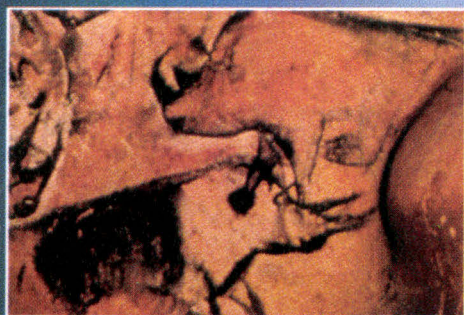
**ÉDITION SPÉCIALE 1996**

# **SCIENCE & VIE**

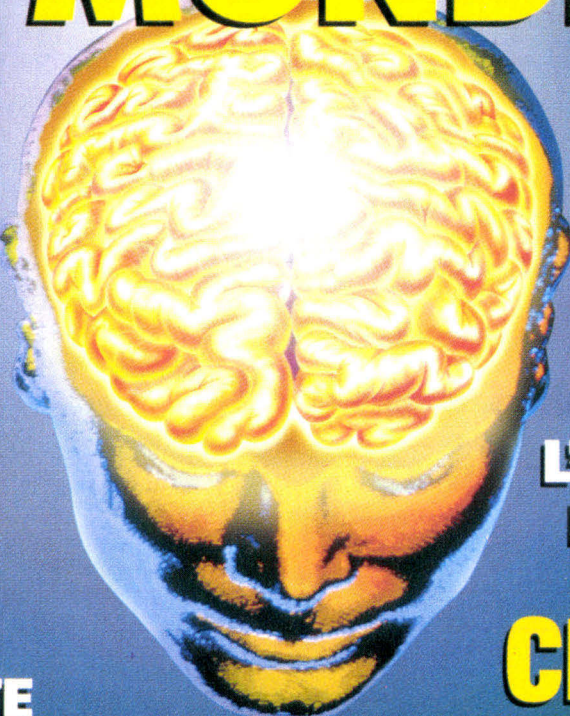
## **CES DÉCOUVERTES QUI CHANGENT LE MONDE**



**DES PLANÈTES  
EXTRA-SOLAIRES**



**LA PLUS  
ANCIENNE GROTTTE  
PRÉHISTORIQUE**



**LA  
CARTE  
DES GÈNES  
HUMAINS**

**L'EXPLOSION  
D'INTERNET**

**CERVEAU**  
**La pensée et le  
corps réunifiés**



# Direct

P R I C E

*Les meilleurs prix en direct.*

**4379 FTTC**



**EPSON STYLUS PRO**

720 X 720 Dpi  
A4 Couleur et A4 +  
Garantie 1 an

**3320 FTTC**



**CANON BJC610E**

Couleur 720 x 720 dpi  
Garantie 1 an

**3560 FTTC**



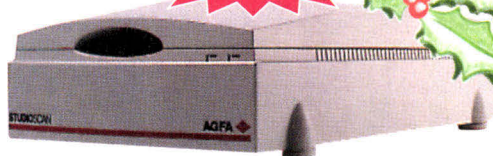
**SCANNER COULEUR  
CANON IX 4025**

Garantie 1 An

**MIRO CONNECT 34 OFFICE**

- Chaîne Hi-Fi ● Téléphone Main Libre ● Répondeur Enregistreur et Messagerie vocale
- Téléconférence (Voix, Données) ● Accès Internet et plus de 20 logiciels livrés avec la carte ● Garantie 2 ans ●

**6090 FTTC**



**AGFA STUDIO SCAN II SI**

Avec OCR Omnipage Direct

**ACHETEZ L'ESSENTIEL  
UN PC TOUT ÉQUIPÉ**

Multimédia et Communication avec  
la carte MIRO Connect 34 Office.

486/DX2 66

4/420

CD Rom 4X

Dos 6.22 & Windows 3.1

**7590 FTTC**



- Logiciels livrés avec le système ● Claris Works 3.0 (Intégré sous Windows)
- Compuserve ● Répondeur enregistreur
- Internet / Chameleon ● Gestionnaire de fax ● Configurateur, lanceur... ●

**En Option**

**IMPRIMANTE COULEUR  
LEXMARK JET PRINTER 1020**

Jet d'encre N & B et couleur  
600 x 300 dpi  
2 à 4 pages/min  
Garantie 3 ans  
retour atelier



**9390 FTTC**  
Pour l'équipement  
complet

**BROTHER WL 660**

6 Ppm, 600 Dpi, 35 polices,  
Imprimante Windows  
et Windows 95  
Garantie 1 an

**3130 FTTC**

**NOUVEAU**



**1250 FTTC**



**PRIMAX DATAPEN**

Scanner de texte  
individuel sous Windows

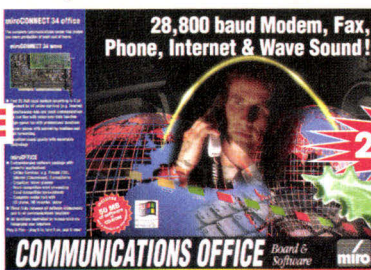
**3370 FTTC**

**HP LASERJET 5L**



**2490 FTTC**

**DISPONIBLE**







→ → → **MICROSOFT® & COREL®** → → →

## MICROSOFT®

### LOGICIELS MICROSOFT® GAMME 94/95

Pour ceux qui souhaitent compléter leur équipement sous Windows® 3.1.

Microsoft est une marque déposée de Microsoft Corporation.

**WORD**  
MAJ Concurrentielle

**1250 fttc**



**EXCEL**  
MAJ Concurrentielle

**1250 fttc**



**ACCESS**  
MAJ Concurrentielle

**1490 fttc**



**OFFICE 4.2**  
MAJ Concurrentielle

**2900 fttc**



**OFFICE 4.3**  
MAJ Concurrentielle

**3750 fttc**



**POWER POINT**  
MAJ Concurrentielle

**1490 fttc**



## Microsoft® WINDOWS® 95

### DERNIERE MINUTE :

Microsoft Plus est offert avec un produit de la gamme Office 95 (jusqu'au 15/1/96)

**MAJ : 690 Fttc**



MAJ	690 FTTc
WORD WIND 95 MAJ/Echange Concurrentiel*	1020 FTTc
Excel WIND 95 MAJ/Echange Concurrentiel*	1020 FTTc
OFFICE WIND 95 MAJ/Echange Concurrentiel*	2333 FTTc
OFFICE PRO WIND 95 MAJ/Echange Concurrentiel*	3275 FTTc
PROJECT WIND 95 MAJ	1020 FTTc
MICROSOFT PLUS	330 FTTc
WORKS 4.0 WIND 95	760 FTTc

\*Offre spéciale jusqu'au 15/1/96 pour tout produit concurrent dont le prix d'achat est supérieur à 1500 FHT et avec justificatif.

## LOGICIELS GRAPHIQUES

Photoshop 3.0 Win	6295 Fttc	Première 4.0 Win	5210 Fttc
Ray Dream Designer win 3.1	1655 Fttc	Raydream pack	2267 Fttc
Visio 4.0 (3.5 + CD) W95	1436 Fttc	Windows Draw 3.1 Ole FR	496 Fttc
Freehand 5.0 Win 95	3990 Fttc	Macromédia Director 4.04 Win 7995 Fttc	
ABC Graphi suite W95 Maj	1310 Fttc	Designer Grafpack Maj 1311 Fttc	
Director multimedia Studio	9981 Fttc	Graphique Design Studio 7495 Fttc	
Asymetrix Toobook 3.0 VF 3.5	1190 Fttc	Dream Pack 3.5"	2014 Fttc
Asymetrix Presentation	1149 Fttc	ABC Flowcharter Maj	1388 Fttc
ABC Flowcharter 4.0	1990 Fttc	ABC Flowcharter educ	1810 Fttc
Asymetrix 3DF/X 1.1 CD	1177 Fttc	Autocad LT Win vers 2	5662 Fttc
Corel 3.0 (CD + Disq.)	737 Fttc	Corel 4.0 (CD)	940 Fttc
Corel 5.0 (CD)	2895 Fttc	Corel 3.0 (CD)	507 Fttc
Corel 3.0 à 5.0 (CD) Maj	2412 Fttc	Corel 5 CD + Ray Dream 3293 Fttc	
Corel 4.0 (Cd + disq.)	1205 Fttc	Corel 5.0 (CD + Disq.) + Ray Dream 4271 Fttc	
Designer Grafpack complet	2990 Fttc	Designer Grafpack educ	2215 Fttc
Designer Maj 4.1	844 Fttc	Graphics Works 1.0 FR	660 Fttc
Illustrator 4.0 Win	4560 Fttc	Claris Impact 2.0	930 Fttc

## COREL

### COREL DRAW 6 POUR WINDOWS® 95

CorelDRAW 6 est la première application graphique 32 bits pour Windows 95 offrant des fonctions complètes d'illustration, de photo édition, de création bit-map, de présentations multimédias ou commerciales et de rendu 3D. Elle permet une vitesse accrue, une précision accrue de 0,1 micron, la multiprogrammation et les opérations multitâches. Grâce à la prise en charge d'une interface multi-documents, les utilisateurs peuvent ouvrir plusieurs documents simultanément ou plusieurs vues d'un document unique. CorelDRAW 6 offre également une interface utilisateur entièrement personnalisable, et permet d'utiliser les systèmes d'aide Wizards et Tutor Notes.



Complet CD. VF

**2960 Fttc**



MAJ 3/4 vers Corel 6.0 CD VF	2580 Fttc
MAJ 5.0 vers Corel 6.0 CD VF	1620 Fttc



### COREL CD CREATOR

Enregistrement de CD-Rom audio en mode mixte. Archivage multimédia etc.

**1190 Fttc**



**COREL PHOTO-PAINT 5**  
Le meilleur Logiciel de retouche de photos et de création d'images bitmap. Avec en plus un CD.

**530 Fttc**

### COREL FLOW

Organisation à grande vitesse. Avec plus de 2000 Symboles

**495 Fttc**



### COREL VENTURA 5.0

La PAO Exceptionnelle

**CD : 2320 Fttc**

**CD + 3,5" : 2830 Fttc**





# 16 (1) 43 65 43 46



## 36.15 Code Direct Price

# Direct

## P R I C E

### → → NOTEBOOKS & PC DE BUREAU → →



## OLIVETTI

### ECHOS : VOUS ALLEZ VOIR PLUS LOIN

**Puissance maximum avec processeur Pentium® 90 MHz.**  
**Grand écran 11.8" TFT**

Véritable multimédia avec CD-Rom, carte MPEG et Système Son Stéréo. Totale connectivité avec PCMCIA, Système infra-rouge et station d'accueil. Poids minimum (2,9 Kg).

P75-5118/DSTN. * Pentium 75, Win 95, WIN 3.11, RAM 8 Mo, Disque 510 Mo	16950 FTTC
P90-8118/TFT. Pentium 90, Win 95, WIN 3.11, RAM 8 Mo, Disque 810 Mo	25100 FTTC
P90-5118TFT11. Pentium 90, Win 95, WIN 3.11, RAM 8 Mo, Disque 510 Mo	25570 FTTC
P90-12018/TFT11. Pentium 90, Win 95, WIN 3.11, RAM 8 Mo, Disque 1,2 Go	28560 FTTC

\* Lecteur de CD-Rom en option

### Garantie 3 ans

### OLIVETTI : EXIGEZ PLUS DE VOTRE ARGENT

Modulo Pentium 75 CD 6/635 Mo écran 14"	10900 FTTC
Modulo Pentium 90 16/840 Mo écran 14"	15390 FTTC

### Garantie 3 ans dont 1 an sur site



## TEXAS INSTRUMENTS

### EXTENSA 450

(Dual Scan)

Processeur Intel 486 DX4/75. RAM 4 Mo Extensible à 32 Mo. Ecran couleur DS 10,4". (Dual Scan) Disque 340 Mo. (Amovible)\*. 1 Port PCMCIA type 2. Batterie NiMH. Windows 95 Léger : environ 2 Kg. livré avec W 95.



### Garantie 1 an

EXTENSA 450 (Dual Scan)	11690 FTTC
EXTENSA 450T (Actif)	14500 FTTC
EXTENSA 550 P75 8/520 DS	15995 FTTC
EXTENSA 550 CDT P75 8/520 TFT	21990 FTTC
EXTENSA 550 CD P75 8/520 DS + CD	18695 FTTC

## TARGA

### TARGA TRAVELLER "MULTIMEDIA"

**"La Puissance à Portée de Main"**

Grâce à sa nouvelle série de portables Traveller, TARGA vous offre la gamme de notebooks la plus souple du marché. Adaptateur secteur et auto, Dos et logiciel de transfert de données. Livré avec housse et manuel.



### Garantie 1 an



DX4-100 Mono 4/420 Mo	9370 FTTC
DX4-100 Dual Scan 4/420 Mo	11150 FTTC
DX4-100 TFT 4/520 Mo	15750 FTTC

LIVRES AVEC WINDOWS® 95, Sacoche, alimentation auto.

## IBM

### GAMME APTIVA



### Garantie 1 an

910 D 486 DX2/66 4/540 Mo 14"	7475 FTTC
914 D 486 DX2/66 8/540 Mo 14"	8900 FTTC
921 D 486 DX4/66 8/540 Mo 14"	8930 FTTC
930 D Pentium 75 8/540 Mo 14"	9670 FTTC
931 T Pentium 75 8/540 Mo 14" Multimédia	11230 FTTC
935 T Pentium 75 8/540 Mo 14" Multimédia	
+ Communication	12490 FTTC
941 D Pentium 100 8/850 Mo 14" Multimédia	14190 FTTC
951 T Pentium 120 8/1 Go 14" Multimédia	16980 FTTC

## MICRO-ORDINATEURS TARGA

### OPTIONS :

- Ecran 15" : + 600 FtTC
- Ecran 17" : + 2300 FtTC
- Lecteur de CD-Rom 4x : + 750 FtTC

### LIVRÉS AVEC WINDOWS 95

### Garantie 1 an sur site



DX4/100 8/540 Mo (AMD) Mini Tour	7840 FTTC
P75 8/540 Mo Intel Mini Tour	8780 FTTC
P90 8/1Go Intel Mini Tour	9710 FTTC
P100 8/1Go Intel Mini Tour	11050 FTTC
P120 16/1 Go Intel (Tour)	14670 FTTC
P133 16/1Go Intel (Tour)	16400 FTTC

Ecran 14"en standard

Service lecteurs n° 58

VENTE PAR CORRESPONDANCE





→ → → DIRECT INTEGRATION → → →

## LE DEPARTEMENT INTEGRATION DE DIRECT-PRICE

**DIRECT  
INTEGRATION**

“ VOS PC SUR MESURE “



Vous avez la possibilité de nous demander les configurations que vous souhaitez en fonction de vos besoins. Une équipe de techniciens est à votre disposition pour vous conseiller et chiffrer le coût de votre demande.



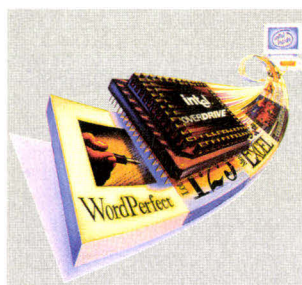
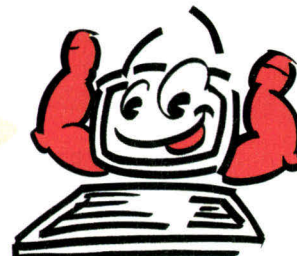
“ FAITES EVOLUER VOS PC “

Vous possédez déjà un ordinateur !

Mais ses performances sont limitées.

Une machine plus puissante vous plairait bien !

Direct intégration vous propose de faire évoluer votre machine : Micro-Processeur, Mémoire, Disque-Dur, Carte graphique... N'hésitez pas, téléphonez au 43 65 02 02



### INTEL® OVERDRIVE POUR 486

Accélérez la  
vitesse de vos  
applications pour  
un coût modique

Facile à installer par vous même, nous pouvons également vous l'installer et reconfigurer votre machine. ☎ : 43.65.02.02

OVERDRIVE PENTIUM 63 POUR INTEL® 486 25 Mhz et DX2/50	1700 F TTC
OVERDRIVE PENTIUM 83 POUR INTEL® 486 33 Mhz et DX2/66	1780 F TTC
OVERDRIVE DX4/100 POUR INTEL® 486 33 Mhz	1180 F TTC
OVERDRIVE DX4/75 POUR SX 33	970 F TTC
OVERDRIVE DX2/66 POUR INTEL® 486 33 Mhz	910 F TTC
OVERDRIVE DX2/50 POUR INTEL® 486 16/20/25 Mhz	800 F TTC

Garantie à vie par Intel France

#### PROCESSEURS

486 DX2-66 TEXAS INSTRUMENTS	350 F TTC
486 DX2-66 CYRIX	350 F TTC
486 DX4 75	500 F TTC
486 DX4-100 INTEL	650 F TTC
586 CYRIX 100 MHZ 3.3V	1030 F TTC
P 75 INTEL	1150 F TTC
P 90 INTEL	1800 F TTC
P 100 INTEL	2150 F TTC
P 120 INTEL	2615 F TTC
P 133 INTEL	3790 F TTC

#### CARTES MERES

C.MERE 486 VLB PC-CHIPS	610 F TTC
C.MERE 486 PCI	730 F TTC
C.MERE PENTIUM INTEL TRITON	1200 F TTC
CARTE MERE PENTIUM BURST PIPELINED	1570 F TTC
CARTE MERE ASUS TECH BURST PIPELINED	1915 F TTC

#### DISQUES DURS

DD IDE 540 MO	1130 F TTC
DD IDE 650 MO	1190 F TTC
DD IDE 850 MO	1250 F TTC
DD IDE 1 GO	1550 F TTC
DD IDE 1.3 GO	1700 F TTC
DD SCSI 1 GO	2100 F TTC
DD SCSI 2 GO	4480 F TTC
DD SCSI 4 GO	7550 F TTC

#### CARTES GRAPHIQUES

DIAMOND STEALTH VIDEO DRAM 53	
1 MB + VLB OU (PCI)	890 F TTC
DIAMOND STEALTH 64 VIDEO VRAM	
2 MB + PCI OU (VLB)	1890 F TTC
DIAMOND S3 TRIO 1 MO DRAM	590 F TTC

CIRRUS LOGIC 5429 1 MO VLB	520 F TTC
TRIDENT 1 MO ISA	460 F TTC

#### BOITIERS

GRAND TOUR 300 W	700 F TTC
MOYEN TOUR 200 W	475 F TTC
MINI TOUR 200 W	310 F TTC
DESKTOP 200 W	360 F TTC

#### MEMOIRES

SIMM 4 MO 3X9X30	N.C.
SIMM 4 MO 1X32X72	730 F TTC
SIMM 8 MO 2X32X72	1590 F TTC
SIMM 16 MO 4 X 32X72	3000 F TTC
SIMM 4/8/16 MO 36 BITS	N.C.
SIMM 4 MO EDO	890 F TTC
SIMM 8 MO EDO	1850 F TTC

#### CARTES CONTROLEURS

IDE ISA	100 F TTC
FAST IDE VLB	220 F TTC
FAST IDE PCI	250 F TTC
CARTE CONTROLEUR ISA MULTIFONCTIONS :	
CONTROL IDE X 2, SERIE UART 16550C X2,	
PARALLELE, JEUX.	190 F TTC

#### DIVERS

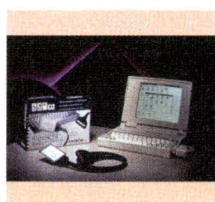
CLAVIER ERGONOMIQUE MICROSOFT	399 F TTC
CLAVIER BTC WINDOWS 95	150 F TTC
CLAVIER SIMPLE	120 F TTC
LECTEUR 3.5	200 F TTC
LECTEUR 5.1/4	360 F TTC
RACK MOBILE IDE OU SCSI	150 F TTC
SOURIS 2 BOUTONS SERIE PRIMAX	130 F TTC
SOURIS PRIMAX VENUS	350 F TTC
SOURIS MICROSOFT 2 ERGO	225 F TTC

## OPTIMISEZ VOS PERFORMANCES SUR VOS SYSTEMES D'EXPLOITATION MULTITACHES

### ADAPTEC®

#### APA-1460 KIT

La solution PCMCIA pour portables qui permet une connexion haute performance et plug & play pour tous vos périphériques SCSI. Adapteur 16 Bits compatible PCMCIA, compatible type 2, 3 et 4. Taux de transfert jusqu'à 2 Mo/sec. Fournie avec logiciel EZ-SCSI v4.0, drivers pour Dos/Win 95 et câble.



**1120 F TTC**

#### AHA-1542 CP KIT

La nouvelle carte ISA 16 Bits Plug & Play d'Adaptec. Elle constitue le standard de l'industrie sur bus ISA avec une compatibilité maximale. Tout se configure automatiquement ! Elle optimise les performances en environnement multitâches avec un taux de transfert 20 % plus rapide que la 1542CF. Elle est fournie avec le logiciel EZ-SCSI v4.0, ses drivers (\*) et un câble interne

**1685 F TTC**

#### AHA-2940 KIT

D'une compatibilité maximale, cette carte PCI 32 Bits Plug & Play donne le maximum de performance en environnement multitâche, avec un taux de transfert pouvant atteindre 40 Mo/sec. Elle est fournie avec le logiciel EZ-SCSI v4.0, ses drivers (\*) et un câble interne.

**1630 F TTC**



#### AHA-1522A KIT

Cette solution d'entrée de gamme sur bus ISA, permet la connexion de tous vos périphériques SCSI. Elle est livrée avec le logiciel EZ-SCSI v4.0, un jeu de drivers (\*) et un câble.

**1040 F TTC**

(\*) Drivers fournis : Dos/Win, Win95, Win NT, OS/2, NetWare, Unix.

AIRPORT 1000 infra rouge pour portable	530 F TTC
AIRPORT 2000 infra rouge pour desktop	695 F TTC
ADAPTEC AVA 1505 CD KIT	365 F TTC
ADAPTEC AHA 2842 MASTER KIT	1627 F TTC
ADAPTEC AHA 2940 ULTRA WIDE	1841 F TTC
ADAPTEC AHA 3985 W RAID	4824 F TTC
ADAPTEC AVA 2825 VL KIT	1147 F TTC





# 16 (1) 43 65 43 46



## 36.15 Code Direct Price

# Direct

## P R I C E



### IMPRIMANTES & SCANNERS



## OKI

Offre spéciale jusqu'au 31/12/95\*



6 PPM - 300 Dpi -  
600 DPI avec lissage

Oki 600ex.  
1 Mo, PCL 4,5.

**2995 Fttc**

Oki 610ex.  
2 Mo, PCL 5,0.

**3850 Fttc**

**Garantie  
3 an sur site**  
(jusqu'au 31/12/95)

\* (3 ans de garantie sur site + 1 câble parallèle + 1 disquette driver + 1 ramette de papier haute qualité + 1 cartouche de toner supplémentaire).

## Imprimantes Jet d'Encre

Canon BJ 200 EX.	1520
Canon BJ 230	2232
Canon BJ 300	3549
Canon BJ 330	4015
Canon BJ 30 Monochrome	1340
Canon BJC 4000 Couleur	2268
Canon BJC 70 Couli/Mono	1800
Canon BJC 800 Postscript.	13257
Canon BJC 600	2938
Brother P-Touch PC	3040
HP Deskjet 1200C	7115
HP Deskjet 1200C PS	11216
HP Deskjet 1600C	9142
HP Deskjet 1600CM	13350
HP Deskjet 660C	2495
HP Deskjet 850C	3350
Epson Stylus 1000	3854
Epson Stylus Pro	4330
Epson Stylus Pro XL	8950
Lexmark 4079Plus (A4/A3) 4 Mo.	23990
Lexmark Winwriter 150	2450
<b>Canon BJC 600E 720x360. . 3190</b>	
Epson Stylus 820	1910
Epson Stylus Color II S	2310
Epson Stylus Color II	2890
HP Deskjet 600	1890
Canon BJC 610 Couli. 720x720 dpi	3320
<b>Lexmark Jet Printer 1020. . 1850</b>	
Epson Stylus 1500	6368

## Imprimantes Laser

Brother HL 1260 2 Mo	8986
Brother HL 600A 6 Mo Postscript.	8382
Brother HL 630 Laser 6 ppm	2996
Brother HL 631 6 ppm 300 dpi	3280
Brother HL 660 6 ppm 600 dpi	4690
Epson EPL 5200 Plus 1 Mo	5308
Epson EPL 9000 2 Mo	12000
Epson EPL 9000 4 Mo	12784
HP Laserjet 5 MP (6 ppm)	7520
HP Laserjet 5 P (6 ppm)	6200
HP IV 4MV Postscript	22200
HP IV 4V 4 mo	15075
HP IV M plus Postscript	13990
HP IV ML	7424
HP IV P	6796
HP IV plus 12 ppm	10250
HP IV SI	23890
HP IV SI MX	33165
Canon LBP 1260	8973
<b>HP Laserjet 5 L . . . . . 3365</b>	
<b>Brother HL 660WL 0.5 Mo W95. 3130</b>	
Canon LBP 460 300 Dpi 4 ppm.	2690
HP Laserjet 5 SI 24 ppm	20503
HP Laserjet 5 SI MX 24 ppm	30391
Kit Recto verso HP 5 SI	4137
Epson EPL 5500 1 Mo 600 Dpi	4290
Epson EPL 5500 2 Mo	4814
Brother 660 WL ISA 2 Mo	4161

## BROTHER

### BROTHER WL-660



**NOUVELLE  
IMPRIMANTE**

Imprimante Laser 600 dpi / 6 ppm - La WL 660 est l'imprimante qui optimise Windows - Temps d'impression très court, haute résolution, type et taille variés de papier supportés - 512 Ko de mémoire.

**Garantie 1 an sur site**

**3130 FTTC**

## CAERE

### OMNIPAGE 6.0 WIN

Logiciel de reconnaissance de caractères. Compatible avec les scanners standards du marché.

Compatible Windows 95. Nouvelles caractéristiques. Direct input. TIF Multipages etc.



OmniPage Direct Windows. . 1150 Fttc  
OmniPage Prof 6.0 . . . . . 4950 Fttc

## Scanners

Epson GT 300 mono	3136
Agfa Arcus II pour PC	18453
Epson GT 8500 Solo // & SCSI	4429
Epson GT 9000 Light //	5972
Logitech Scanman Easy Touch	1189
Primax Scanner à Main Couleur 16M.	1270
Primax Color Mobile Pro	1690
Primax Color Mobile 16M Office	1950
Agfa Studio Scan I Couleur + OmniPage	3739
<b>Agfa Studio Scan II SI. . . . . 5847</b>	
Agfa Studio Scan II SI + OmniPage Direct	6090

Agfa Studio Scan II SI + OmniPage Pro	10600
Primax Flatbed Color Scan	3151
Umax A3 Bifocal 30 Bits	48843
HP Scanjet 4S 400x400 Dpi	2460
Scanner Relysis II 2400 3 Passe	2890
Epson GT 5000 PC	3208
Epson GT 9000 Solo Paral & SCSI	5490
Epson GT 9000 Light SCSI PC	6455
Epson GT 9000 Pro Parallèle	7998
Epson GT 8500 Light PC Parallèle	4911
Epson GT 8500 Light SCSI PC	5393
Epson GT 8500 Pro PC Parallèle	8671
Epson GT 8500 Pro PC SCSI	7323

## LOGITECH

### SCANMAN PAGESCAN COLOR



La solution texte/ image en couleur complète et conviviale pour le bureau

Dispositif portable et sur port parallèle. Scanner Couleurs 24 bits et 256 niveaux de gris. Résolution de 100 à 400 dpi. Tableau de bord 5 boutons : OCR, Image, Copie, Fax et Gestion de fichiers. A4 à insertion de feuille ou déplacement du scanner MOTORISE.

**Logiciels OCR**

**2990 fttc**

Easy Reader Classic	890 Fttc
Easy Reader Elite	3650 Fttc
Easy Reader Elite Maj	2038 Fttc

### SCANNER HP SCANJET 4C

L'insertion d'images couleur et de texte dans les documents de bureau de façon simple et rapide.



Une qualité d'image professionnelle : 600 dpi optique - 2400 dpi interpolé I technologie HP ColorSmart I images couleurs sur 30 bits (1 milliard de couleurs) - images monochromes sur 10 bits (1024 niveaux de gris)

**6330 Fttc**

### COLORMOBILE DIRECT pour Windows

**Scanner MOBILE**

**PRIMAX**

Se raccorde au port parallèle (imprimante). numérisation motorisée unique

Logiciels inclus : Logiciel de retouche d'images ImagePais Go I - Logiciel de reconnaissance de caractères (IOCR) ReadIRIS - Logiciel de PréAO Multimédia PresentIT - Compatible TWAIN - Numérisation en N&B, niveaux de gris et 16,8M de couleurs (24 bit True Color).



**1450 Fttc**

Service lecteurs n° 60

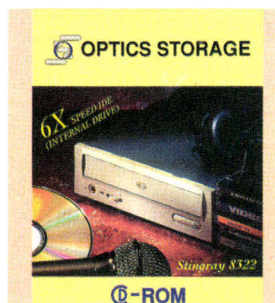
VENTE PAR CORRESPONDANCE





# → → → CD-ROM & MULTIMEDIA → → →

## OPTICS STORAGE



### CD-ROM 6X

IDE. Version interne  
kit complet.

635 MB. 900 Kbytes/sec.  
150 MS. Cache 256 K.  
MTBF 50000 Hem. Compatible  
Windows 95 OS2/Warp.

Garantie 1 an

6x ref 8322 . . . . . 1895 Fttc  
8x ref 8422 . . . . . 3095 Fttc

## PANASONIC

**Lecteur interne 4X IDE. (Kit complet)**

Lecteur interne. Taux de transfert : 600 KB. Temps d'accès  
190 à 360 MS. Buffer 256 K. Compatible Sound Blaster.

Panasonic 4x IDE Interne. . . . . 790 Fttc

## LE MEILLEUR DU MULTIMEDIA AVEC



### GUILLEMOT INTERNATIONAL

Maxi Sound CD 32 4x    Maxi Sound CD 32 4x Home



Carte CD 32 + 3 Jeux + HP  
+ lecteur 4x Panasonic

Carte CD 32  
+ Lecteur Panasonic 4x  
+ Enceintes + 7 Jeux

**2390 FTTC / 2390 FTTC**

### Lecteurs de CD-Rom

**Toshiba 3601B 4.4x SCSI . . . 1995**

Nec 3XP Plus Portable . . . . . 3221

Pioneer 4.4x SCSI 124XS. . . . . 1750

Toshiba 5302B 4x (IDE) 198 MS. . . . . 1090

Plextor CD63CS 6x SCSI . . . . . 2595

Pioneer Drua 124XA IDE Interne. . . . . 1190

Nec 4XE Externe. . . . . 3823

Nec 4XI Interne. . . . . 3050

Plextor 43CS 256 Ko 4x . . . . . 1980

Plextor 65CS Externe 6x. . . . . 3145

Plextor CD45CE Externe 4x . . . . . 2860

Plextor CD45CS Externe 4x . . . . . 2834

Panasonic Portable PCMCIA 2x . . . . . 2774

Sony 76S SCSI 4x. . . . . 1370

Zenith ZPlayer PCMCIA 2x. . . . . 3776

Computer Connexion Shuttle 6x

Para + SCSI Externe . . . . . 5131

Computer Connexion Shuttle 4x

Para/ SCSI. . . . . 3125

**Yamaha Graveur de CD 4x Interne. 20743**

**Yamaha Graveur de CD 4x Externe 21949**

JVC Graveur de CD-Rom 2x Externe . . .	10613
Panasonic lecteur Powerdrive Interne. .	6390
TEAC 6x IDE + 2 jeux . . . . .	2405
Computer shuttle 4x Parallele . . . . .	2440
TEAC IDE 6x. . . . .	2123
<b>Plextor 43CE Plus Interne. . . . . 2290</b>	
<b>Graveur de CD Ricoh RS1060C . 7590</b>	
Creative Labs 6x IDE . . . . .	1399

### Son

Enceintes Trust 2x15 Watts . . . . .	169
Enceintes Trust 2x25 Watts . . . . .	288
Enceintes Trust 2x80 Watts . . . . .	390
Maxi Korg Wave 32 UPGR . . . . .	796
Maxi Radio FM. . . . .	349
Maxi Sound Kork Wave 32 . . . . .	1279
Maxi TV Vidéo . . . . .	1750
Sound Blaster 16 Pro CSP . . . . .	943
Sound Blaster 16 Value IDE . . . . .	630
Sound Blaster AW32 1.1 . . . . .	1617
Sound Blaster AW32 Value MCD . . . .	950
Carte son PCMCIA Tempo . . . . .	1480



### SONY CDU 76 E (Kit complet).

4 x IDE. Taux de transfert : 150 à 600 KB.  
Temps d'accès 250 à 600 MS. Buffer 256 K.

**840 Fttc**



### TOSHIBA 5302B (Kit complet).

4x IDE. Taux de transfert : 614 KB. Temps  
d'accès 150 MS. Buffer 256 K.

**1090 Fttc**

### LECTEUR CD-ROM PCMCIA

Externe Base Mitsumi 4 x. (Prêt à connecter)

**1890 Fttc**

Option : Adaptateur Parallèle . . . . . 550 Fttc



## TIMEX DATA LINK

### COMPATIBLE MICROSOFT WINDOWS®



La montre primée Timex  
Data Link est livrée avec un  
disque logiciel développé  
par Microsoft et Timex. Vous  
devez disposer d'un PC char-  
gé avec Microsoft 3.1 ou ver-  
sion ultérieure et d'un moni-  
teur de bureau à écran  
cathodique. Connexion infra-  
rouge.

**OFFRE SPECIALE  
DE LANCEMENT  
750 FTTC**

## PRETE A FONCTIONNER

Ultrasoudmax Gravis . . . . .	1439
Vidéo Blaster SE 100. . . . .	1500
Miro 20TDPCI 2 Mo DRAM . . . . .	3250
Enceintes Trust 120 W . . . . .	390
Sound Blaster 16 Pro IDE. . . . .	710
Miro 10TDPCI. . . . .	2823
Vivid 3D Boitier Sonore . . . . .	519
Vidéo Blaster RT 300. . . . .	2520
<b>Mirovidéo 20 TD Live. . . . . 2654</b>	
Enceintes Primax 1240 Watts . . . . .	525
Soudstorm 60 Watts PMPO Primax. . .	520
Mirosound FM10 . . . . .	569
Mirosound PCM10 IDE . . . . .	791
Mirosound PCM12 IDE . . . . .	1399
Mirosound PCM20 Radio IDE. . . . .	2484
<b>Mirovidéo DC1Plus . . . . . 2943</b>	
Maxi Sound 32 Wave FX. . . . .	830
Carte TV + Pal, NTSC, Secam . . . .	1440 F
<b>Maxi TV Vidéo. . . . . 1750</b>	
Soundblaster Home Studio . . . . .	2955
Sound Blaster Share Vision . . . . .	9117
Maxi Sound CD 32 6x. . . . .	3262

Maxi Cd Rom 6x + Jeux. . . . .	2289
Soundblaster AW32 Value IDE . . . . .	1050
Enceinte 3D Sound Dimention. . . . .	499
Miro Connect 34 Office . . . . .	2489
Miro Vidéo DC20. . . . .	6720
Carte Son Shuttle 16bits MCD . . . . .	320

### Packs Multimédia

Pack 4x Full Action Ubi . . . . .	1568
Pack CD 32 4x Home . . . . .	2390
Maxi Sound 16 IDE/MCD . . . . .	560
Maxi Sound CD 16 4x . . . . .	1990
Pack Creative Home CD 4x . . . . .	2690
Pack Disco CD 16 Value 4x . . . . .	2349
Pack Discovery CD32 4x . . . . .	2375
Vidéo Blaster MP400. . . . .	1360
Maxi CD-Rom 4x + 2 Jeux. . . . .	1320
Pack Power Kit 4x Deluxe. . . . .	1930
Pack Family PC 4x. . . . .	2324
Pack Full Action 6x Ubi . . . . .	2066
Pack Full Fiction 4x Ubi . . . . .	2199
Pack 4x Home Adventure Ubi . . . . .	2136
Pack 4x Full fiction Ubi . . . . .	2136





# 16 (1) 43 65 43 46



## 36.15 Code Direct Price

# Direct

## P R I C E

# → → → MODEMS COMMUNICATION → → →

### OLITEC

### OLITEC

## DES MODEMS RAPIDES A DES PRIX ATTRACTIFS

### Garantie 2 ans

Livré avec câble de liaison, adaptateur secteur et logiciels OLIFAX et OLICOM Windows ou OLIFAX et OLICOM Mac.



Carte 288 .....	1490 Fttc	Boîtier 288 .....	1490 Fttc
Boîtier 144 .....	950 Fttc	Boîtier 144 Vocal .....	1250 Fttc

## NOUVEAUTES CREATIX

144 VFI Vocale Carte Vocale .....	964 Fttc
Maxi Modem 288 + internet (Guillemot) .....	1570 Fttc
Maxi modem 144 Vocal (Guillemot) .....	1200 Fttc

### Garantie 1 ans

## Communication

Optima 144+ Fax 144 Hayes .....	1990
Optima 28.8 VFast Hayes V34 .....	1891
<b>Sporster 144 Carte .....</b>	<b>980</b>
<b>Sporster V34 Boîtier .....</b>	<b>1650</b>
Sporster 14.4 Boîtier .....	1090
<b>Ufomate 19200 PROMO .....</b>	<b>950</b>
Worldport 14.4 PCMCIA USB .....	1470
Hayes Accura 288 V34/V+Fax .....	1972
<b>Nova 288 Coffret + Kit Internet ..</b>	<b>2455</b>
Optima 288 V34 + fax PCMCIA .....	2171
<b>Winphone + Olitec 144 carte ..</b>	<b>1798</b>
<b>Winphone + Olitec 144 pocket ..</b>	<b>1695</b>
<b>Winphone + 3x 144 carte .....</b>	<b>2030</b>
<b>Winphone + 3x 144 boîtier .....</b>	<b>2136</b>
<b>Winphone + 3x 288 carte .....</b>	<b>3040</b>
<b>Winphone + 3x 288 boîtier .....</b>	<b>3154</b>
<b>Ufomate PC 288 RX carte Nouveau</b>	<b>1390</b>
Delrina Communication Suite .....	990
Winfax Plus 4.0 .....	811
Winphone Plus Windows .....	1195
Procomm Plus Windows 2.11 .....	1095
Reachout 4.0 Maître + Elève .....	1417
Internet Suite 1.0 US .....	480
Webphone 1.0 US .....	390
<b>Nova 144 Carte + Kit internet 1 an.</b>	<b>1665</b>
Delrina Fax Pro reseau 4.1 win .....	1300
Delrina Fax Pro reseau Maj 4.1 .....	496
Delrina Fax Pro reseau kit 2=1 .....	2639
Courrier V34 Turbo 288 USB .....	3620
Créatix LC 144 VFI Carte Voc .....	964
Euro Viva 144 externe .....	1374
Euro Viva 144 interne .....	1219
Hayes optima 288 .....	4163
Hayes optima 144 .....	3075
<b>L'veilleur LT1 Boîtier .....</b>	<b>1040</b>
Novafax 144 PCMCIA .....	1730
Novafax 14400 Carte .....	990
Novafax 14400 Coffret .....	1130
Novafax 14400 Pocket .....	1235
Novafax 288 Carte V34 ISA .....	1625
Novafax 288 Coffret V34 .....	1630
Novafax 288 PCMCIA V34 .....	2890
Novafax 288 Pocket V34 .....	1630
Olitec 28800 Boîtier .....	1490

## Utilitaires

Asymetrx Toolbook Multi 3.0 .....	6230
-----------------------------------	------

Asymetrx Toolbook Multi 3.0 Educ ..	4200
Azerticiel Pro .....	915
Carbon Copy Plus 6.0 Dos .....	2087
Carbon Copy Plus win 2.5 .....	2086
Central Point antivirus Dos .....	724
Wincheck It .....	590
Corel SCSI Version 2 .....	687
Dashboard .....	476
Dodot 4.0 VF .....	1088
Echange PC Mac .....	506
Fastlynx 2.0 Win .....	1016
Landesk Virus Protect 3.0 .....	3864
Laplink Pro VI Win .....	1068
Lotus Organizer 2.01 Win .....	422
Macdisk pour Windows .....	989
<b>Money 3.0 Complet Promo ..</b>	<b>199</b>
Norton Antivirus Dos & Win .....	890
Norton Backup Win 3.0 .....	925
Norton Backup 2.2 Dos .....	905
Norton Commander 5.0 Dos .....	600
Norton Desktop 3.0 Win .....	772
Norton Utilities 8.0 Dos/Win .....	1082
OS2 Warp V 3.0 + Bonus Pack. 3.5 ..	736
PCTools 2.0 Win .....	1088
PCTools Pro 9.0 Dos .....	1120
PK Zip 2 (Dos) .....	471
Powerpack pour Dos .....	1200
Printaplot Dos pro 4.0 .....	2140
QEMM 386 7.5 .....	760
Stacker 4.0 Dos/Win .....	832
Timbuktu Pro Windows .....	1315
Uninstaller 2 .....	437
Vanalyst V 3.0 .....	1568
Winzip 5.6 FR .....	386
Norton Utilities Win95 Comp 3.5 .....	1079
Norton Utilities Win95 Maj 3.5 .....	630
Norton Utilities Win95 Comp CD .....	1132
Norton Navigator 95 Comp 3.5 .....	862
Norton Navigator 95 Maj 3.5 .....	422
Norton Navigator 95 Compl CD .....	917
Norton Navigator 95 Compl CD Educ ..	338
Norton Antivirus 95 comp 3.5 .....	669
Norton Antivirus 95 comp 3.5 Educ ..	253
Norton Antivirus 95 Maj 3.5 .....	314
Easy CD Pro (Enregistreur CD) .....	4221
Microsoft Plus W95 .....	330
Schedule Plus W95 .....	740
Central Point antivirus Win .....	724
Xtree Gold 3.0 Dos .....	1013

Xtree Gold Win 4.0 .....	772
fastback Plus 6.0 Dos .....	1013
CP Antivirus dos/Win Maj .....	396
CP PC Tool pro Dos Maj .....	599
Arcserve 5.01 for Netware 25 .....	6322
Dr Salomon Antivirus V7 .....	839
Wincheck it Maj 2 vers 3 .....	350
Norton PC Anywhere Win M+Elève ..	1942
<b>Clean Sweep 95 .....</b>	<b>420</b>
<b>Magnaram W95 .....</b>	<b>480</b>
Winprobe 95 US .....	390
Winzip 95 .....	549
Easy CD Pro 95 Win .....	2110
Adaptec EZ SCSI 4.0 W95 .....	603
<b>Quicken PROMO .....</b>	<b>99</b>

## Langages

Visual DBase Compilateur Maj .....	1471
Borland C++ & Database Tool Maj .....	1780
Borland Database Engine 2.0 .....	2975
Borland C++ 4.5 & Database Tools .....	3835
Borland C++ 4.5 Win 3.5 ou CD .....	1425
Borland C++ 4.5 Win 3.5 ou CD Educ 598	
Realiser Langage 2.0 VF .....	1146
Realiser Langage 2.0 VF Education .....	950
Ret X. Base 1.0 .....	1146
Ret X. Base 1.0 Education .....	540
CA Clipper 5.2 VF Echange Concu .....	2490
CA Clipper 5.2 VF Ech. Concu Educ .....	702
Delphi 1.0 Win CD .....	2268
Delphi 1.0 Win CD .....	1800
Exospace pour clipper 1.0 US .....	1195
Objectvision 2.1 Win .....	1194
Paradox SQL-Link 4.5 Dos .....	1785
Pascal Object 7.0 Borland .....	1803
Pascal Object 7.0 Borland educ .....	1317
Tools III 2.0 CA .....	1194
Turbo Assembler 4.0 Borland .....	1200
Turbo C++ 3.0 pour Dos Borland .....	718
Turbo C++ 4.5 Win CD Rom Borland .....	718
Turbo C++ 4.5 Win Maj Borland .....	597
Turbo Pascal 1.5 Win Borland .....	1200
Turbo Pascal 1.5 Win Borland educ .....	1012
Turbo Pascal 7.0 Dos Borland .....	1190
Turbo Pascal 7.0 Dos Borland educ .....	707
Visual Basic Pro 3.0 Win .....	2431
Visual Basic Pro 3.0 Win educ .....	928
Visual Basic Pro 1.0 Dos Maj .....	1750
Visual Basic Pro 1.0 Dos .....	3040

Visual Basic Standard 1.0 Dos .....	1233
Visual Basic Standard 1.0 Dos educ .....	724
Visual Basic Standard 3.0 Win .....	905
Visual Basic Standard 3.0 Win educ .....	534
Visual C++ ED Standard 1.52 Win .....	899
Visual C++ ED Stand. 1.52 Win educ .....	455
Visual C++ 2.0 Maj Plat Intel .....	1508
Visual C++ 2.0 Maj Plat Intel educ .....	989
Visual C++ 2.0 Plat Intel .....	2823
Visual C++ 2.0 Plat Intel education .....	1000
Visual objects CA 1.0B .....	3740
Visual objects CA 1.0B education .....	2034
Windev 2.1 Win Echange Concu .....	6705
RAD Pack pour Delphi CD (US) .....	1698
Delphi 1.0 + Rad Pack .....	2895
Visualage C++ pour OS2 .....	2793
CA Visual Expr 1.0 .....	4762
CA Visual Expr 1.0 education .....	2900
CA Nantuket 5.3 Int .....	4749
CA Nantuket 5.3 Int education .....	2012
Visual DBase 5.5 Win .....	2267
Visual DBase 5.5 Win education .....	959
Visual DBase 5.5 Win <b>PROMO</b> .....	959
Visual DBase Compilateur .....	2110
Visual DBase Compilateur education .....	1502
Visual DBase Client Serveur .....	2979
Visual DBase Client Serveur educ .....	2400
Visual Basic Prof 4.0 .....	4540
Visual Basic Prof 4.0 education .....	1435
Visual Basic Standard 4.0 .....	868
Visual Basic Pro 4.0 Maj .....	1350
Visual Basic 4.0 Pro Echange Concu .....	2899
Visual Fox Pro Edit Standard 3.0 .....	1659
Visual Fox Pro Standard 3.0 Maj .....	960
Visual Fox Pro Prof 3.0 .....	4440
Visual Fox Pro Prof Maj .....	2899
Codeguard pour Borland C++ .....	1194
4E Dimension Win95 .....	5310
Visual Basic Std 4.0 Maj .....	461
Visual Basic 4.0 Edit Entrep .....	9126
Visual Basic 4.0 Entrep Maj .....	4824
DBase 5.5 Win Maj .....	959
DBase 5.0 Dos .....	4251
DBase 5.0 Dos education .....	1800
DBase 5.0 Dos Maj .....	1803
Visual C++ Intel (Abonnement compris) ..	3377
Visual C++ Intel (Abonnement compris) Educ ..	1860
Visual C++ Maj (Abonnement compris) ..	2436
Visual C++ Maj (sans abonnement) ..	1914

Service lecteurs n° 62

VENTE PAR CORRESPONDANCE







**Contactez-nous  
au  
(1) 53 21 93 93**

**12 CD-ROMs**  
pour seulement **390<sup>F</sup> TTC \***

\* Pour PC compatible seulement. Sur Mac, 10 CD ROM pour 350 F TTC  
offres valables dans la limite des stocks disponibles.

**10 jeux, parmi lesquels :  
TFX, DRAGON'S LAIR, MEGARACE, JAMMIT  
et bien d'autres enfin à prix d'ami.**

Avec **Mediaccess**, bénéficiez d'une offre unique et devenez membre  
d'un club aux multiples avantages :

- **Un catalogue de + de 1500 titres** déjà disponibles :  
toutes les nouveautés en import spécial des USA.
- **Une liberté totale** : vous commandez quand vous le  
désirez, sans **aucune obligation d'achat** minimum.
- **Une sélection conseil** : à chaque parution, un expert  
multimédia vous recommande des produits testés : jeux, culture,  
beaux-arts, tous les domaines de la connaissance sont explorés.
- **Un service** : une livraison rapide, des prix sympa, des discounts,  
des cadeaux ...

## MEGAPAK 3

- The Lemming's Chronicles
- Megarace
- T.F.X
- The VORTEX
- Cyclones
- Jammit
- Dragon's Lair
- Novastorm
- Reunion
- The Journeyman Project  
Turbo



## MEGAMACPAK

- The Family Doctor
- Parenting
- Made Easy
- The Magic Death
- The C.H.A.O.S Continuum
- Dinosaur Safari
- "Cell"ibration
- Adventures with OSLO
- Peter's Magic Adventures
- Barry the Bear

## BON DE COMMANDE

à retourner à : Mediaccess - 66, rue de Provence - B.P. 303.09 - 75425 Paris cedex 09

Nom : .....  
Prénom : .....  
Tél. : .....

Adresse : .....  
Ville : .....  
Code Postal : [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

### Produit commandé :

MegaPak (PC) 12 CD : x 390 F ..... F  
MegaMacPak 10 CD : x 350 F ..... F  
Frais de port : ..... 50 F  
Total : .....

### Mode de paiement :

Chèque bancaire ou postal .....  
Carte bancaire : [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]  
Date d'expiration : .....  
Signature : .....



# Diaporama sur grand écran

*Afin d'en finir avec les présentations effectuées sur l'écran de votre portable devant deux spectateurs accrochés à vos épaules pour ne rien manquer, les projecteurs vidéo tritubes ou LCD constituent une alternative. Mais à plus de 50 000 F le ticket d'entrée, on hésite... parfois !*

**E**nseignement, conférences, séminaires, réunions, spectacles, expositions, promotions, contrôles, simulations, etc., la projection vidéo voit plutôt grand. Un auditoire nombreux, une vaste pièce, un écran imposant : le décor est planté pour la communication de masse et le discours stratégique-économico-marketing. Bref, pour quelque chose d'important.

## L'offre du marché

Quand on se penche sur l'offre en matière de projection, il y a toujours un hic : le prix. Un prix impressionnant,

### Conseils pour la projection

**ECRAN.** Afin d'optimiser la projection, il faut respecter certaines règles. Ainsi, la taille de l'image projetée ne doit pas être disproportionnée par rapport à la salle ; éviter aussi de placer les spectateurs à une distance inférieure à quatre fois la largeur de l'écran.

**ECLAIRAGE.** Le noir absolu conditionne l'excellence d'une projection cinématographique. Il en va de même pour la vidéo ou les présentations effectuées à partir de signaux informatiques. Cependant les spectateurs, dans des conditions professionnelles d'exploitation, doivent parfois prendre des notes. Un éclairage indirect peut alors être utilisé. Lorsqu'une ambiance éclairée ou plein jour est indispensable, il faut opter pour les cabines de rétroprojection (projection sur une surface dépolie à partir d'une cabine de projection, l'assistance se situant au dehors).

La poignée n'est pas de trop pour transporter des engins qui pèsent entre 7 et 16 kg.

voire décourageant... à première vue. 50 000 F, 100 000 F, ah ! la belle affaire. Alors on se détourne histoire de chercher ailleurs une solution plus avantageuse. L'écran traditionnel relié à son ordinateur est inexploitable dès que l'assistance dépasse le nombre de doigts d'une main, d'autant que transporter son 20 pouces multisynchrone dans la salle de réunion tous les lundis matin pour faire état des résultats de la semaine, fleure bon l'exploit sportif.

La rétroprojection utilisant des tablettes transparentes à cristaux liquides colorés est une autre solution, cette fois plus intéressante. Surtout si l'on dispose déjà d'un rétroprojecteur. Mais la seule tablette vaut déjà entre 25 000 F et 125 000 F. Passons. Reste le diaporama, ô combien économique, mais tellement moins branché.

Pour ce guide d'achat, nous avons pris le parti de rester modérés. Rien au-dessus de 150 000 F. A noter que les célèbres Barco peuvent monter jusqu'à 450 000 F l'unité !

## Les choix technologiques

### ● Tritubes ou LCD ?

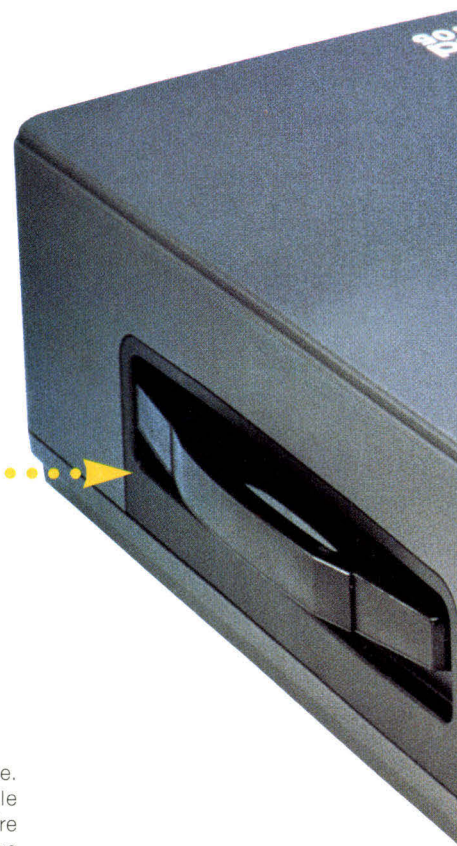
La vidéoprojection utilise aujourd'hui principalement deux technologies : la technologie tritube utilisant un projecteur par couleur primaire rouge, vert, bleu qui convergent vers l'écran ; et la

On peut certes régler l'inclinaison du projecteur avec ces pieds. Mais des procédés optiques sont prévus pour pallier une légère déviation.

technologie LCD qui met en œuvre un seul faisceau divisé en trois (par le biais d'un jeu de miroir) passant à travers des matrices à cristaux liquides (LCD) avant de fusionner en un seul faisceau coloré.

La technologie tritube a vu sa qualité s'améliorer d'année en année et atteindre une définition intéressante en vidéo comme en informatique et cela même pour les fréquences les plus élevées. L'installation d'un système tritube nécessite des réglages de convergences pour que les trois faisceaux se superposent parfaitement, ainsi que des réglages de focales et d'images.

La technologie LCD s'est, quant à elle, développée plus récemment et la qualité de ses images n'atteint pas celle des vidéoprojecteurs à tubes. D'autre part, les fréquences informatiques







La télécommande sans fil est devenue standard pour contrôler le projecteur à distance.



Un seul faisceau lumineux en sortie pour ce modèle à cristaux liquides, contrairement aux tritubes qui en ont trois.

**A marché étroit, petites quantités, donc prix élevés. Sériez vos besoins.**

admises par ces nouveaux modèles sont encore assez limitées. En revanche, l'installation d'un tel système est beaucoup plus simple et son exploitation plus souple (zoom, décalage d'image, autofocus). La technologie LCD est de plus beaucoup plus légère que son aînée. Un facteur qui peut en faire un produit de choix pour les applications portables (entre 7 et 16 kg).

### ● Télécommande

Tous les projecteurs sont aujourd'hui équipés de télécommandes infrarouges. La différence se fera sur le nombre de fonctions contrôlées (permutation des sources, contraste, luminosité, couleurs, géométrie de la source, convergence du faisceau, etc.) et l'ergonomie du tableau de commande (nombre de constructeurs ont

en effet opté pour une présentation sur écran d'une fenêtre de réglage plutôt que de tout centraliser sur la face avant ou sur la télécommande).

### ● Lampes

Celles-ci peuvent être de type halogène ou à vapeur de métal. Les premières étant plus jaunes que les secondes. La puissance s'exprime à l'aide des traditionnels watts et se situe approximativement aux alentours de 500 W.

### ● Luminosité

Exprimée en lumen, parfois en lux, elle permet d'évaluer la visibilité de l'image, surtout lorsque l'environnement n'est pas plongé dans le noir le plus complet. Plus elle sera élevée (1 000 lumens, par exemple) et plus

## Le + léger



### EPSON EMP-3000

Avec ses 7,7 kg, il fait office de poids plume. Une petite bête qui produit ses 250 lumens pour une résolution de 307 200 pixels.

## Le + cher



### BARCODATA 8100

Nous ne l'avons même pas intégré à notre tableau tellement il est cher (et performant). 436 700 F TTC pour ce Barcodata là développant la bagatelle de 8 000 lumens pour une résolution de 1 180 x 900 points. Pour ce prix, les entrées sont en option...

## Le + précis



### IMPRESSION 960

Pouvant afficher des résolutions de 1 280 x 1 024, le tout nouvel Impression 960 d'Intelware est le plus précis de ce tableau. Il se limite néanmoins à 250 lumens.



# PUISSANCE MICRO

on pourra distinguer l'image dans une salle claire ou éloigner la source lumineuse de l'écran.

## ● Focale

Cette valeur sert à déterminer le rapport existant entre la taille de l'image et la distance à laquelle on doit éloigner le projecteur de l'écran. Un élément décisif quand le local de projection est de taille réduite. Les projecteurs sont généralement proposés avec un choix d'objectifs permettant d'adapter l'éloignement du public en fonction de la taille de l'écran.

## ● Connexion

Pour la liaison projecteur/ordinateur, on trouve surtout des prises neuf broches ou un ensemble de quatre ou cinq prises coaxiales (BNC). Signalons

**Technologie LCD, résolution de 640 x 480 pixels et un prix de 68 700 F pour le DV 575 de Liesegang.**

toutefois que ceux qui possèdent déjà un projecteur acceptant uniquement des signaux vidéo peuvent quand même le connecter à un système informatique, grâce à un convertisseur de fréquences. Une solution qui n'est pas toujours très satisfaisante quant à la qualité de l'image.



## ● Haut-parleur

Parlons-en justement. La plupart du temps, mieux vaudra faire appel à un système d'amplification externe. Les projecteurs ont trop souvent la fâcheuse tendance de se limiter à des puissances ridicules (1 W, 2 W, 10 W pour le plus puissant).

Serge Courrier ●

## Quèsaco ?

**LUMEN** : unité de mesure de flux lumineux équivalent au flux lumineux émis dans un angle solide de 1 stéradian par une source ponctuelle uniforme située au sommet de l'angle mobile et ayant une intensité lumineuse de 1 candela.

Produit	Constructeur	Technologie	Résolution (pixels)	Couleurs	Puissance (watts)	Lampe	Luminosité (lumens)	Vesa	EGA	CGA	VGA	SVGA	XGA	Prix TTC
Barcodata 701s	Barco	tritube	-	16,7 M	-	-	725	-	-	-	•	•	•	110 952 F
Barcodata 801s	Barco	tritube	-	16,7 M	-	-	900	-	-	-	•	•	•	138 690 F
EMP-3000	Epson	LCD	640 x 480	16,7 M	150	vapeur de métal	500 lux	-	•	•	•	-	-	82 611 F
Litepro 560	Infocus	LCD	640 x 480	16,7 M	400	quartz halogène	170	-	•	•	•	•	-	60 300 F
Litepro 560 LS	Infocus	LCD	640 x 480	16,7 M	400	quartz halogène	170	-	•	•	•	•	-	60 300 F
Litepro 570	Infocus	LCD	640 x 480	16,7 M	400	quartz halogène	170	-	•	•	•	•	-	68 139 F
Litepro 570 LS	Infocus	LCD	640 x 480	16,7 M	400	quartz halogène	170	-	•	•	•	•	-	68 139 F
Litepro 580	Infocus	LCD (matrice polysilicone)	640 x 480	16,7 M	400	quartz halogène	250	-	•	•	•	•	-	82 611 F
Litepro 760	Infocus	LCD	640 x 480	16,7 M	400	quartz halogène	170	-	•	•	•	•	-	78 390 F
Impression 960	Intelware	LCD	1 024 x 768	16,7 M	575	vapeur de métal	250	-	-	-	•	•	•	119 997 F
DV 1024	Liesegang	LCD	1 024 x 768	16,7 M	575	vapeur de métal	220	-	-	-	•	•	•	132 660 F
DV 575	Liesegang	LCD	640 x 480	16,7 M	575	vapeur de métal	220	-	-	-	•	•	-	68 742 F
Projecteur LCD-MT	Nec	LCD	640 x 480	16,7 M	250	vapeur de métal	350	-	-	-	•	•	-	78 390 F
Polaroid 105	Polaroid	LCD (matrice polysilicone)	640 x 480	16,7 M	250	halogène vapeur de métal	300	•	•	•	•	•	-	79 596 F
Polaview 90	Polaroid	LCD	640 x 480	2 M sur 16,7	410	quartz halogène	300	•	•	•	•	-	-	61 385 F
Polaview 95	Polaroid	LCD	640 x 480	2 M sur 16,7	400	vapeur de métal	500	•	•	•	•	-	-	72 239 F
Vidéo Projecteur Informatique 85	Polaroid	LCD	640 x 480	2 M sur 16,7	410	quartz halogène	110	•	•	•	•	•	-	53 064 F
Symposcope	RPS	LCD	640 x 480	16,7 M	400	halogène	120	-	•	•	•	•	-	90 450 F
Symposcope Powerbeam	RPS	LCD	640 x 480	16,7 M	575	vapeur de métal	280	-	•	•	•	•	-	131 212 F
PLC-320ME	Sanyo	LCD	640 x 480	NC	190	halogène vapeur de métal	650 lux	-	-	•	•	-	-	69 948 F
PLC-500ME	Sanyo	LCD	640 x 480	NC	180	halogène vapeur de métal	550 lux	-	-	•	•	-	-	nc
PLC-700ME	Sanyo	LCD	640 x 480	NC	400	halogène vapeur de métal	1 200 lux	-	•	•	•	-	-	nc
XG3780E	Sharp	LCD	640 x 480	16,7 M	250	halogène vapeur de métal	350 lux	•	•	•	•	-	-	61 506 F
XG3850E	Sharp	LCD	640 x 480	16,7 M	250	halogène vapeur de métal	600 lux	•	•	•	•	-	-	107 334 F
VPL-351	Sony	LCD	720 x 480	16,7 M	250	halogène vapeur de métal	160	-	-	-	•	•	-	107 334 F

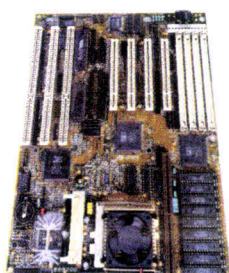
Tous les produits cités sont compatibles Mac, Pal Secam et NTSC (sauf l'Impression 960 d'Intelware en option : Pal Secam et NTSC)



ÉVOLUEZ AVEC VOTRE TEMPS... ÉVOLUEZ AVEC MOREX !

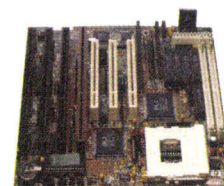
**MOREX** TECHNOLOGIES FRANCE S.A.

# OPTEZ POUR LA QUALITÉ CHOISISSEZ MOREX !



SEULE CARTE  
MÈRE CAPABLE  
D'ACCEPTER  
1 SEULE  
BARETTE RAM.  
STANDARD, EDO  
OU LES DEUX

FABRICANT, GROSSISTE ET DISTRIBUTEUR  
EN MATÉRIEL INFORMATIQUE DE QUALITÉ  
VOUS PROPOSE : BOÎTIERS, CARTES MÈRES,  
CARTES VGA, CPU, MONITEURS, CLAVIERS...



CARTE MÈRE  
486 PCI  
EXTENSIBLE  
DX4 120  
ET 5X86

UTILISEZ LES BOÎTIERS DE QUALITÉ,  
SEUL MOREX VOUS GARANTIT  
L'AUTHENTICITÉ DE SES BOÎTIERS

**MOREX**

TECHNOLOGIES FRANCE S.A.

S.A. AU CAPITAL DE 3.600 000 F.

49, ROUTE PRINCIPALE DU PORT - 92631 GENNEVILLIERS CEDEX

TÉL. : 33 (1) 47 94 24 28 • FAX : 33 (1) 47 94 34 70



SONY



HYUNDAI



Quantum





NE PRENEZ PAS DE RISQUE !  
**PC HALLE**  
SE CHARGE DE TOUT !

# PC HALLE S.A.

## PREMIER SUPER-STORE & VENTE EN DIRECT

PC HALLE IVRY  
TÉL. : (1) 45 15 13 88

PC HALLE BALARD  
TÉL. : (1) 45 58 18 88

# 9390 F TTC

7786 F HT

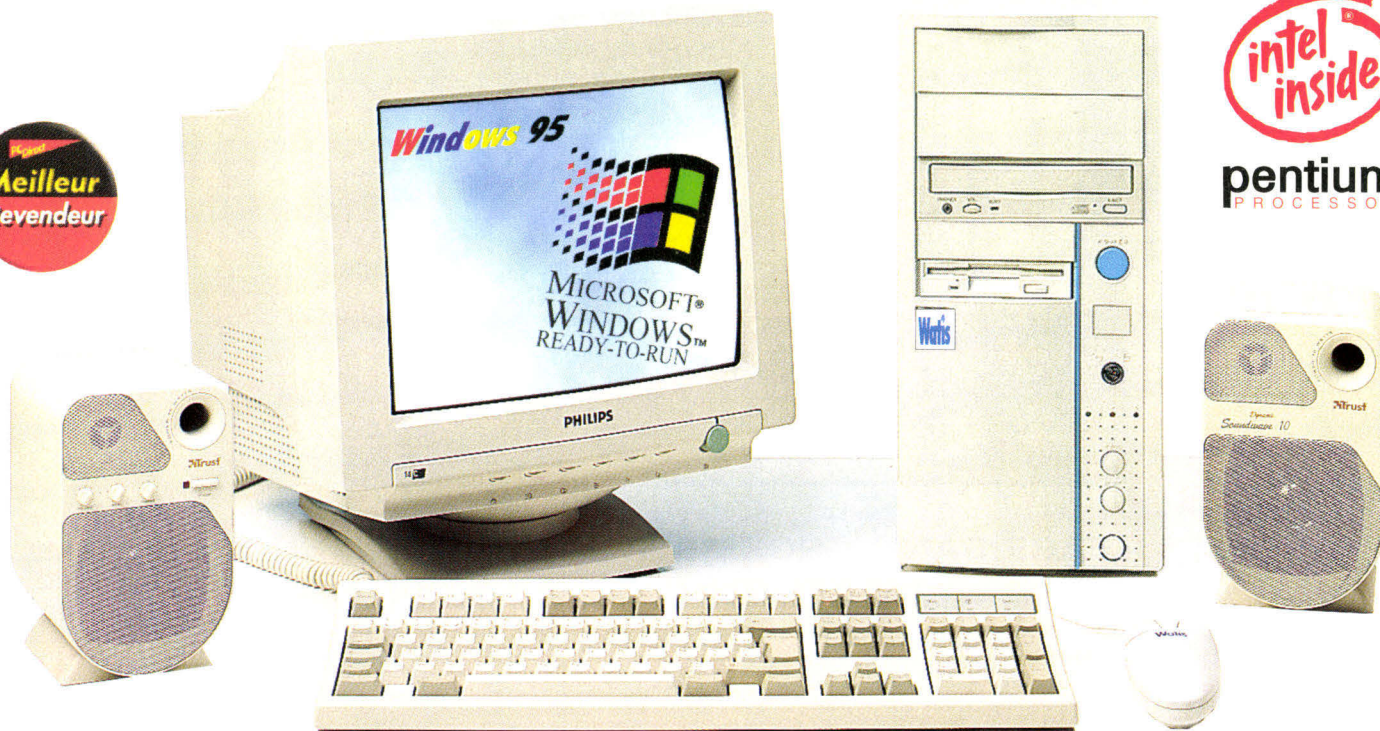
## PENTIUM 75 MULTIMEDIA

WINDOWS 95  
8 Mo RAM - DD 1 Go  
CARTE SON 16 bits Comp. S.B.  
CD-ROM QUADRUPLE VITESSE



**COMMENCEZ BIEN VOTRE NOUVELLE ANNÉE !**  
**CADEAU de NOUVEL AN :** Gérez votre argent avec les outils d'aujourd'hui

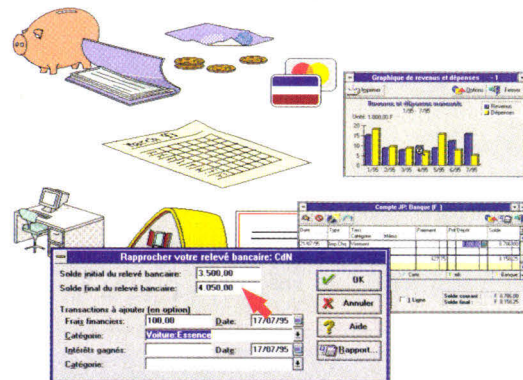
POUR UNE VALEUR DE 299 F TTC, RÉSERVÉ AUX 1000 PREMIERS CLIENTS



## CADEAU ! Quicken

pour Windows

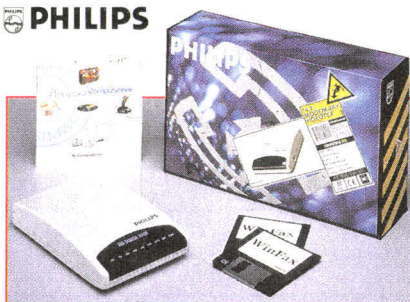
Gérez facilement votre argent



Ecran **PHILIPS** 14" SVGA  
Carte SVGA PCI 1Mo ext. 2Mo  
1 lecteur 3" 1/2 1,44 Mo  
Paire de haut parleur 2x120 W

OPTIONS : Ecran 15" **PHILIPS** + 650 F  
Ecran 17" **IMAG** + 2700 F  
Modem Coffret **PHILIPS** 14400 + 990 F  
Modem Coffret **PHILIPS** 28800 + 1590 F

**PHILIPS**



MODEM-FAX-MINTEL-VIDEOTEX-INTERNET

SYSTEMES	DD 1 Go	DD 1,6 Go
486 DX4 100	8 190	8 590
Pentium 75	9 390	9 790
Pentium 90	9 990	10 390
Pentium 100	10 390	10 790
Pentium 120	10 790	11 190
Pentium 133	11 890	12 290

Prix en FF TTC



NE PRENEZ PAS DE RISQUE !  
**PC HALLE**  
SE CHARGE DE TOUT !

**PC HALLE IVRY**

145, avenue de Verdun - 94200 Ivry S/Seine

Tél : (1) 45 15 13 88

Fax : (1) 45 21 81 71

**PC HALLE BALARD**

50/52 rue Balard - 75015 PARIS

Tél : (1) 45 58 18 88

Fax : (1) 45 58 18 89

OUVERTURE : 10H00 / 13H00 • 14H15 - 19H00. DU LUNDI AU SAMEDI - FERMÉ LE LUNDI MATIN

**8190 F TTC**  
6791 F HT

**PENTIUM 75**

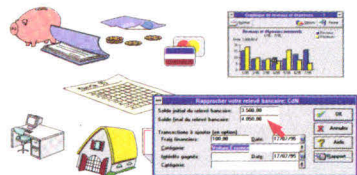
WINDOWS 95 - 8 Mo RAM - DD 1 Go

**COMMENCEZ BIEN VOTRE NOUVELLE ANNÉE !**

CADEAU de NOUVEL AN : Gérez votre argent avec les outils d'aujourd'hui

POUR UNE VALEUR DE 299 F TTC, RÉSERVÉ AUX 1000 PREMIERS CLIENTS

**CADEAU !** Gérez facilement  
votre argent  
**Quicken** pour Windows

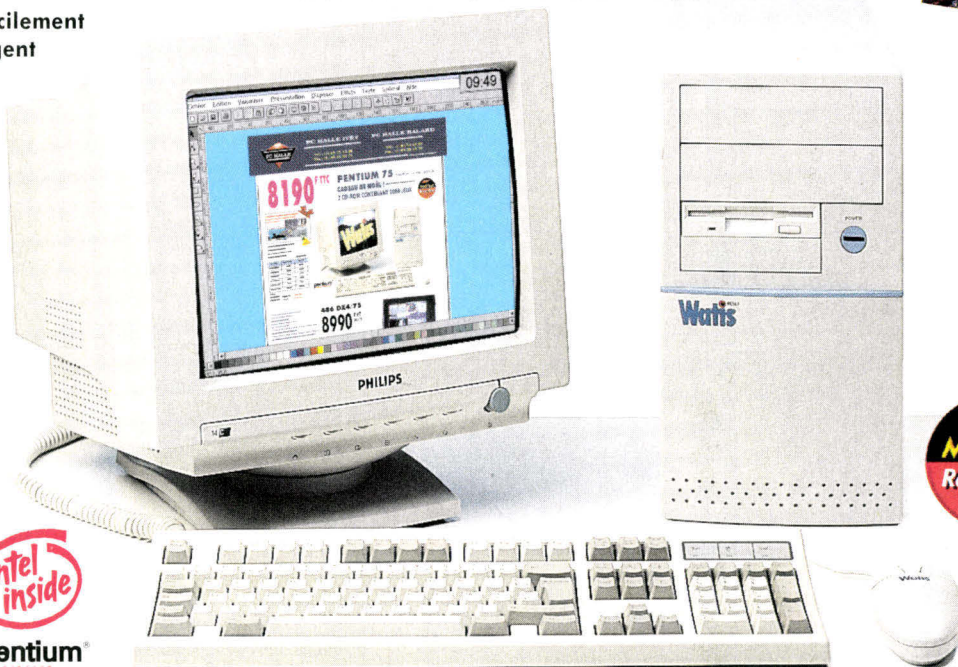


Ecran **PHILIPS** 14" SVGA  
Carte SVGA PCI 1Mo ext. 2Mo  
1 lecteur 3" 1/2 1,44 Mo

Prix en FF TTC

SYSTEMES	DD 1 Go	DD 1,6 Go
486 DX4 100	6 990	7 390
Pentium 75	8 190	8 590
Pentium 90	8 790	9 190
Pentium 100	9 190	9 590
Pentium 120	9 590	9 990
Pentium 133	10 690	11 090

OPTIONS :  
Ecran 15" **PHILIPS** + 650 F  
Ecran 17" **MAG** + 2700 F



- MICROPROCESSEUR 486 DX4-75 Intel
- ECRAN COULEUR DSTN 10,4"
- RAM 4 Mo Ext. 32 Mo
- DISQUE DUR AMOVIBLE 340 Mo
- PORT PCMCIA Type III
- HAUT-PARLEURS ET TRACKBALL (ou Touchpad) INTEGRES
- MS DOS 6.22 & WINDOWS 3.11
- GARANTIE 1 AN PIECES & MAIN D'OEUVRE RETOUR ATELIER
- Carte son 16 bits en option 580 F HT (699 F TTC)

**486 DX4/75**

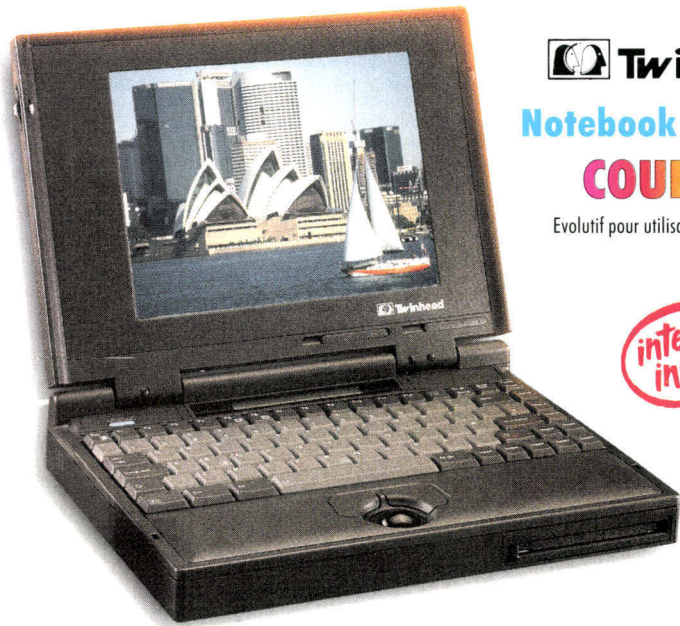
**8990 F HT**  
10842 F TTC



**Notebook multimédia**

**COULEUR**

Evolutif pour utilisation avec windows 95



- MICROPROCESSEUR 486 DX4-100 Intel
- ECRAN SVGA COULEUR 800x600 DSTN 10,4"
- RAM 4 Mo Ext. 32 Mo
- DISQUE DUR AMOVIBLE 340 Mo
- CARTE SON 16 BITS COMP.SOUND BLASTER
- LECTEUR CD-ROM DOUBLE VITESSE
- PORT PCMCIA Type III
- HAUT-PARLEURS ET TOUCHPAD INTEGRES
- MS DOS 6.22 & WINDOWS 3.11
- GARANTIE 1 AN PIECES & MAIN D'OEUVRE RETOUR ATELIER

**486 DX4/100 CD-ROM**

**12430 F HT**  
14990 F TTC

Service lecteurs n° 85



145, avenue de Verdun - 94200 Ivry S/Seine

50/52 rue Balard - 75015 PARIS

Tél : (1) 45 15 13 88

Tél : (1) 45 58 18 88

Fax : (1) 45 21 81 71

Fax : (1) 45 58 18 89

OUVERTURE : 10H00 / 13H00 • 14H15 - 19H00. DU LUNDI AU SAMEDI - FERMÉ LE LUNDI MATIN

# MINITEL

## 3615

### PC HALLE

2.23F / minute

## MULTIMEDIA

Frs. T.T.C.



Maxi Sound 16 IDE/MCD	500
Maxi Sound HP 16 + Micro	570
Maxi Sound 32 WAVE	710
Maxi Sound 32 WAVE FX	810
Maxi Sound Korg Wave 32	1 120
Maxi Korg Wave 32 Upgrade	740
Sound Blaster 16 Value IDE	630
Sound Blaster 16 Pro IDE	660
Sound Blaster 16 Pro CSP	770
Sound Blaster AWE 32 Value	1 050
Sound Blaster AWE 32 IDE	1 700
Sound Blaster 32 Plug & Play	1 070
Vidéo Blaster SE 100	1 390
Vidéo Blaster RT 300	2 250
Vidéo Blaster MP 400	1 220
Reel magic Lite	1 810
Média vision Prosonic 16 MCD	590
Média vision Prosonic 3D MCD	890
Médiasvision Pro Audio Wave 200	1 050
Carte Mediatrix - Audiatrix Pro	1 890
CD-ROM Panasonic 4 V IDE	820
CD-ROM SONY 4 V IDE	810
CD-ROM Mitsumi 4 V IDE	890
CD-ROM TEAC 6 V IDE	1 390
CD-ROM Toshiba XMS3028 4V IDE	920
CD-ROM Sony Interne 4V SCSI	1 150
CD-ROM Plexator Interne 4V SCSI	2 290
CD-ROM Plexator Interne 6V SCSI	2 890
CD-ROM Plexator Externe 4V SCSI	2 890
CD-ROM Plexator Externe 6V SCSI	3 390
CD-ROM Toshiba XM37018 Int 6,7V SCSI	2 590
CD-ROM Toshiba XM37015 Ext 6V SCSI	3 090
Kit Multimedia XMS3028 4V IDE	2 390
Kit Maxi-Sound CD 16 4X	2 090
Kit Maxi-Sound CD 16 4X Home	2 090
Kit Maxi-Sound CD 32 4X	2 390
Kit Maxi-Sound CD 32 6X	3 090
Kit Maxi-Sound CD 32 4X HOME	2 390
Maxi Kit CD-ROM 4X	1 050
Maxi Kit CD-ROM 4X Home	1 390
Maxi Kit CD-ROM 4X + 2 jeux	1 390
Maxi Kit CD-ROM 6X + 2 jeux	1 990
Kit S.B. Discovery CD-16 4X	2 090
Kit S.B. Discovery CD-32 4X	2 490
Kit S.B. Multi Home Office 4V	2 490
Kit Multimedia Média Vision 2200 4V	2 690
Kit Multimedia Média Vision 6200 6V	3 590
Graveur CD-ROM Sony Spresno 920 INT.	10 290
Graveur CD-ROM Sony Spresno 920 EXT.	11 690
Hauts Parleurs 15 W	150
Hauts Parleurs 25 W	250
Hauts Parleurs 80 W	290
Hauts Parleurs 120 W	350
Hauts Parleurs 180 W	590
Hauts Parleurs Labtec CS 150	150
Hauts Parleurs Labtec CS 600	190
Hauts Parleurs Labtec CS 800	290
Hauts Parleurs SONY SRS-PC20	270
Hauts Parleurs SONY SRS-PC30	470
Hauts Parleurs SONY SRS-PC40	650
Hauts Parleurs SONY SRS-PC50	710
Hauts Parleurs SONY CSS-8100	890
Soft KARAOKE	290
Micro casque	190
Casque Infra Rouge	390
Casque CIO	120
Microphone	140
Câble Midi	190
Câble Audio pour CD-ROM Toshiba	30
Maxi Radio FM	350
Média studio VF	1 390
Maxi PC To TV Converter	850
Maxi TV Vidéo Secam/Pal	1750

## LECTEURS

5,24" 1,2 Mo	290
3,5" 1,44 Mo	190
Kit lecteur	50

## MONITEURS

♥ nouveauté

\* Garantie  
1 an sur site\*\* Garantie  
3 ans sur site

DAEWOO 14" 1024x768 0,28	1 590
DAEWOO 14" 1024x768 0,28 MPRII	1 690
DAEWOO 14" 1024x768 0,28 MPRII N.E.	1 790
DAEWOO 15" 1280x1024 0,28 MPRII N.E.	2 290
DAEWOO 17" 1280x1024 0,28 MPRII N.E.	4 590
DAEWOO 21" 1280x1024 0,28 MPRII N.E.	9 990
SAMSUNG 14" 1024x768 0,28 MPRII	1 950
SAMSUNG 15GLE 1024x768 0,28 MPRII N.E. E star	2 750
SAMSUNG 15GLI 1280x1024 0,28 MPRII N.E. E star	3 650
SAMSUNG 17GLI 1280x1024 0,28 MPRII N.E. E star	4 750
SAMSUNG 17GLSI 1600x1280 0,26 MPRII N.E. E star	6 450
SAMSUNG 20GLS 1280x1024 0,28 MPRII N.E. E star	11 450
MAG DX17F 1280x1024 0,26 MPRII N.E. E star	4 490
IYAMA MF-8115 15" 1280x1024 0,28 MPRII	2 790
IYAMA MF-8617E 17" 1600x1280 0,26 MPRII	5 990
IYAMA MT-9017E 17" 1600x1280 0,25 MPRII	6 390
IYAMA MF-8221E 21" 1600x1280 0,28 MPRII	13 390
IYAMA MT-9021E 21" 1600x1280 0,30 MPRII	13 390
ViewSonic V14ES 14" 1024x768 0,28 N.E. *	1 690
ViewSonic V15ES 15" 1024x768 0,28 N.E. MPRII *	2 490
ViewSonic V15GS 15" 1280x1024 0,28 N.E. MPRII *	3 090
ViewSonic V15GA 15" 1280x1024 0,28 N.E. MPRII Mult *	3 590
ViewSonic V17GA 17" 1280x1024 0,28 N.E. MPRII Mult *	5 990
ViewSonic V17GS 17" 1280x1024 0,28 N.E. MPRII *	5 390
ViewSonic V17PS 17" 1600x1280 0,27 N.E. MPRII *	6 690
ViewSonic V20G 20" 1600x1280 0,28 N.E. MPRII *	9 690
ViewSonic V21PS 21" 1600x1280 0,25 N.E. MPRII *	13 690
SONY 15" SF 1280x1024 0,25 Trinitron *	3 290
SONY 17" SF 1280x1024 0,25 Trinitron *	6 190
SONY 17" SE 1600x1280 0,25 Trinitron *	8 990
SONY 20" SE 1600x1280 0,30 Trinitron *	15 890
PHILIPS 14" M VGA Monochrome	990
14C 1024x768 0,28 E. Star	1 790
14CLE 1024x768 0,28 MPRII E. Star	1 850
14B 1024x768 0,28 MPRII N.E. E. Star	1 890
15C Autosynch. 1024x768 0,28 N.E. E. Star	2 550
15B Autosynch. Multi. 1024x768 0,28 N.E. E. Star	2 950
B15"A Digit. Multi. 1280x1024 TCO 92 OSD N.E.	3 390
17B Digit. 1280x1024 0,26 MPRII N.E. *	4 990
B17A Digit. Interactif 1600x1200 TCO 92 N.E.	7 990
20C Autosynch. 1280x1024 0,31 MPRII N.E. *	9 990
20B Digit. 1600x1280 0,27 MPRII/Nutek N.E. *	10 990
20T Digit. Trinitron 1280x1024 TCO 92 N.E. *	15 490
21B Digit. 1600x1280 0,28 MPRII/Nutek N.E.	14 490
21BA Digit. Interactif 1600x1280 TCO N.E.	17 990
B21A Digit. 1600x1200 TCO 92 CyberScreen	19 990
29PX Moniteur VGA 29/TVéleveur Dig. Scan PAL/SECAM/NTSC.	16 990

## ONDULEURS

APC Back - ups 250 VA	790
APC Back - ups 400 VA	1 090
APC Back - ups 600 VA	1 390
APC Back - ups 900 VA	2 590
APC Back - ups 1250 VA	3 290
APC Back - ups PRO 280 VA	990
APC Back - ups PRO 420 VA	1 490
APC Back - ups PRO 650 VA	1 990
APC Back - ups PRO 1000 VA	3 290
APC Back - ups PRO 1400 VA	4 190
APC Smart - ups 450 VA	2 090
APC Smart - ups 700 VA	2 490
APC Smart - ups 700 VA P. chute plus	2 990
APC Smart - ups 1000 VA P. chute plus	4 490
APC Smart - ups 1400 VA P. chute plus	5 890
APC Smart - ups vs 420 VA P. chute vs	1 590
APC Smart - ups vs 650 VA P. chute vs	1 990
APC Smart - ups vs 1000 VA P. chute vs	3 290
APC Smart - ups vs 1400 VA P. chute vs	4 890
M. GERIN Pulsar ES2 / ES4	890/1390
M. GERIN Pulsar ES7 / ES10	1790/3290
M. GERIN Pulsar ESV3 / ESV5	1590/2190
M. GERIN Pulsar ESVB / ESV11	3090/4890
M. GERIN Pulsar ESV13 / ESV17	6490/8290
ELITE 500 - 500VA	890
ELITE 1000 - 1000VA	1990

Cartes Contrôleurs, Cartes Mères,  
Boîtiers, Claviers et Mémoires ...

## DISQUES DURS

Frs. T.T.C.



635Mo Fast IDE	1 190
850Mo Fast IDE	1 350
1Go Fast IDE	1 550
1,2Go Fast IDE	1 750
1,6Go Fast IDE	1 950
540Mo SCSI	1 190
850Mo SCSI	1 490
1Go SCSI	1 850
2Go SCSI	4 290
4Go SCSI	6 090
Syquest SQ31055 3,5" 105Mo SCSI	1 550
Syquest 3,5" 105Mo SCSI - Externe	2 190
Syquest SQ5200C 5" 1/4 200Mo SCSI	2 490
Syquest SQ3270A 3,5" 270Mo IDE	2 350
Syquest SQ3270S 3,5" 270Mo SCSI	1 550
Syquest SQ-EZ135 IDE externe	1 850
Syquest SQ-EZ135 SCSI externe	3 190
Syquest SQ3270 part// 270Mo	4 190
Cartouche SQ 44Mo/88Mo	350/390
Cartouche SQ 105Mo/270Mo	390/450
Cartouche SQ 135 Mo/200 Mo	160/550

## SAUVEGARDES

Streamer Colorado Int/Ext 350Mo	790/1090
Streamer Colorado Interne 700Mo	1 290
Conner interne 420Mo IDE	990
Conner interne 800Mo IDE	1 090
Iomage Tape Int/Ext 800Mo	1 090/1290
Iomage Tape Int/Ext 3200Mo	2 290/2990
ZIP Lecteur Ext. 100Mo SCSI ou Port //	1 490
Cartouche 100 Mo pour ZIP	150

## SOURIS/SCANNERS

Souris 3 boutons WATIS	80
Trust souris 3 boutons + Tapis	100
Logitech Souris Pilot PC/PS	190
Logitech Souris Cordless sans fil	590
Microsoft Mouse II / Home Mouse	390/290
PRIMAX 3 Boutons VENUS	199
PRIMAX Master Mouse (Trackball)	190
Logitech Pilot Trackball	290
Logitech Trackman/Voyager	450/550
Logitech Trackman portable	590
Firestorm Game Pad + Câble	99
Firestorm GameStick	99
Firestorm GamePad Infrarouge 2fmet/1 Rec.	349
Joystick Microsoft Sidewinder / Pro	190/350
PRIMAX Lecteur Data Pen	1 390
PRIMAX Color Mobile Pro 16M coul.	1 890
PRIMAX Color Mobile Office 16M coul.	1 990
PRIMAX Color Mobile Direct 16M coul.	1 490
PRIMAX Hand Color 16M coul.	990
PRIMAX Hand Scanner 256 N.G.	690
PRIMAX Hand Scanner 32 N.G.	449
PRIMAX DeskScan Color 1200 dpi	2 990
Logitech Scanman EASY Touch	1 190
Logitech Scanman 32NG	690
Logitech Scanman 256NG	790
Logitech Scanman Color	1 590
Logitech Scanman PageScan Color	3 090
Scanner HP-Scanjet IVC Kit ISA	6 390
Scanner HP-Scanjet IVS Kit ISA	2 390
Scanner Epson GT3000	3 590
Scanner Epson GT5000	3 290
Trust scan. Coul. 400dpi 256coul.	790
Trust scan. A4 à plat coul. 1200dpi 1 Passe	2 690
Trust scan. A4 à plat coul. 2400dpi 1 Passe	3 490
Micratek ScanMaker E3 1200 DPI - 1 Passe	3 090
Micratek ScanMaker II HR 2400 DPI - 3 Passe	5 990
Micratek ScanMaker III 2400 DPI - 1 Passe	13 290
Micratek PageWiz Scanner A4 Mono	1 390
Sicos scanner A4 256 NDG mono + bac	1 790
Sicos scanner A4 16m. coul. + bac	2 490
Scanner A4 BIC Mono	1 290
AGFA StudioScan II SI PC/MAC	6 150
AGFA StudioScan II SI PC/MAC + OMNI	6 450
AGFA Arcus II 3600dpi	19 290
Trust Table à Digitaliser 12/12	1 390
Trust Table à Digitaliser 18/12	2 090

## MODEMS - MINITEL

\* Garantie  
5 ans par constructeur\*\* Garantie  
5 ans par constructeur

Carte Creatix Modem/Fax LC 144 VFI	890
Packet Creatix Modem/Fax LC 144 VF	1 060
Packet Creatix Modem/Fax LC 2834V34	1 560
Packet MAXI Modem/Fax 14400 Vocal	1 120
Packet MAXI Modem/Fax 28800 V34	1 460
Carte NovaFax 14400 Modem/Fax **	970
Packet NovaFax 14400 Modem/Fax **	1 250
Coffret NovaFax 14400 Modem/Fax **	1 160
PCMCIA NovaFax 14400 Modem/Fax **	1 750
Carte NovaFax 28800 Modem/Fax **	1 650
Packet NovaFax 28800 Modem/Fax **	1 650
Coffret NovaFax 28800 Modem/Fax **	1 650
PCMCIA NovaFax 28800 Modem/Fax **	2 890
Kit Internet sans modem	970
Kit Internet + carte 14400 NovaFax **	1 650
Kit Internet + coffret 28800 NovaFax **	2 410
Multitech ZDX 19200 externe	1 290
Multitech ZDX V34 28800 externe	1 690
Multitech PCMCIA 14400/28800	1 590/1990
US Robotics Sportster 14400 inter. *	890
US Robotics Sportster 14400 extér. *	990
US Robotics Sportster 28800 extér. *	1 660
US Robotics Courier 28800 extér. *	3 350
US Robotics Woldport PCMCIA 14 400 *	1 490
Packet Philips PCAS 232 P 14400	1 190
Coffret Philips PCAS 232 D 14400	990
PCMCIA Philips PCAS 217 14400	1 690
Packet Philips PCAS 234P 28800	1 790
Coffret Philips PCAS 234D 28800	1 590
PCMCIA Philips PCAS 218 28800	2 590
Carte Olitec Fax/Modem 14400 Répondeur vocal	1 290
Boîtier Olitec Fax/Modem 14400	850
Boîtier Olitec Fax/Modem 14400	850
Coffret Olitec Fax/Modem 14400	1 550
Carte Olitec Fax/Modem 28800 V34	1 390
Boîtier Olitec Fax/Modem 28800 V34	1 390

## CARTES VGA

1Mo Paradise 64 Ko Coul. - ISA	750
1Mo Paradise 16 M Coul. - ISA	890
1Mo/2Mo S3 16 M. coul. VLB	590
1Mo/2Mo S3 Stealth SE Diam. - VLB	690
1Mo/2Mo S3 Stealth 64 DRAM Diam. - VLB	990
2Mo/4Mo S3 Stealth Vidéo 968 Diam. - VLB	2 090
1Mo Bali Paradise 32 bits VLB	850
1Mo Bahamas Paradise 64 bits VLB	1 190
1Mo/2Mo CLS434 16 M. coul. PCI	690
1Mo/2Mo - MPEG CLS440 16 M. coul. PCI	790
1Mo/2Mo S3 Trio 764 64 bits PCI	690
2Mo S3 Trio 764 64 bits PCI	1 090
1Mo/2Mo S3 Stealth SE Trio32 Diam. - PCI	690
1Mo/2Mo ARK Stealth 64 DRAM Diam. - PCI	790
1Mo/2Mo S3 Stealth 64 DRAM Diam. - PCI	890
1Mo/2Mo S3 Stealth 64 Vidéo DRAM Diam. - PCI	1 090
1Mo/2Mo S3 - 3D Edge DRAM Diam. - PCI	1 450
1Mo DRAM Supplémentaire	490
2Mo/4Mo S3 Stealth Vidéo 968 Diam. - PCI	1 890
2Mo/4Mo S3 - 3D Edge VRAM Diam. - PCI	2 990
2Mo/4Mo P9100 Viper Pro Vidéo Diam-PCI	2 790
2Mo VRAM Supplémentaire - Carte Diamond	1 100
1Mo Bali Paradise 32 bits DRAM PCI	850
1Mo/2Mo Bahamas Paradise 64bits PCI	1 150
2Mo/4Mo Barbados Paradise 64bits PCI	2 350
2Mo Pipeline MPEG Paradise PCI	1 750
1Mo/2Mo S3 Trio32 Miro 12SD VLB/PCI	790
1Mo/2Mo S3 + AVI Miro vidéo 12PMD VLB/PCI	1 070
2Mo S3 + AVI Miro vidéo 12PMD VLB/PCI	1 490
2Mo S3 Trio64 Miro 22SD VLB/PCI	1 290
2Mo S3 + AVI Miro Vidéo 20SD VLB/PCI	1 390
2Mo/4Mo S3 + AVI Miro Vidéo 20SV VLB/PCI	2 090
4Mo S3 + AVI Miro Vidéo 40SV Ergo PCI	3 690
2Mo/4Mo S3 Miro 20SD/Twin VLB/PCI	5 190
2Mo/8Mo Matrox MIL/21 - PCI	2 250
4Mo/8Mo Matrox MIL/41 - PCI	3 450
2 Mo Matrox 21/2/DIF - PCI	3 190
Carte Vidéo D1 Pal Secam NTSC Miro	1 890
Carte vidéo ISA DC 1 plus Miro	2 890
Carte vidéo ISA vitéc Fun	1 590
Carte vidéo ISA vitéc NT-MPEG	3 290
Carte Vidéo 20TD Miro 2Mo VLB/PCI	3 190
Carte Vidéo DC20 Miro PCI	7 390
Carte Miro Connect 34 Office	2 790



TEL : (1) 45 15 13 83

FAX : (1) 45 21 81 71

PC : (1) 45 15 13 80

145, avenue de Verdun - 94200 Ivry S/Seine

Tél : (1) 45 15 13 88

Fax : (1) 45 21 81 71

50/52 rue Balard - 75015 PARIS

Tél : (1) 45 58 18 88

Fax : (1) 45 58 18 89

OUVERTURE : 10H00 / 13H00 • 14H15 - 19H00. DU LUNDI AU SAMEDI - FERMÉ LE LUNDI MATIN

## IMPRIMANTES

nouveauté  
prix en  
baïsse

TOUTES LES  
IMPRIMANTES  
SONT GARANTIES  
PAR LEURS  
CONSTRUCTEURS

Toutes les  
imprimantes  
sont  
livrées avec  
cartouche  
(Power)  
+  
cable

CANON BJ 30	1 250
CANON BJ 200 EX	1 520
CANON BJ 230	2 290
CANON BJ 300	3 590
CANON BJ 330	4 040
CANON BJC 70	1 700
CANON BJC 4000	2 240
CANON BJC 610	3 390
CANON BJC 800	11 670
CANON BJC 820	13 460
CANON BJC 880	17 950
CANON LBP-4U 512Kb	3 590
CANON LBP-4U 1,5Mo	4 040
CANON LBP-460 128Kb	2 690
CANON LBP-1260C	8 970
CANON LBP-BIIR	16 990
EPSON Stylus 820	1 790
EPSON Stylus 1000/1500	3790/6590
EPSON Stylus color IIS/II	2290/2990
EPSON Stylus Pro/Pro XL	4490/9890
EPSON EPL 5500 1M/2M	4490/4990
HP Deskwriter 320 (MAC)	1 790
HP Deskwriter 320 + Bac (MAC)	1 990
HP Deskwriter 600 (MAC)	1 890
HP Deskwriter 660C (MAC)	2 490
HP Deskjet 340	1 790
HP Deskjet 600	1 890
HP Deskjet 600 + le Roi Lion	2 190
HP Deskjet 660C + le Roi Lion	2 590
HP Deskjet 660C	2 490
HP Deskjet 850C	3 390
HP Deskjet 1200C	6 890
HP Deskjet 1200C/PS (PC/MAC)	10 890
HP Deskjet 1600C	9 090
HP Deskjet 1600CM	13 290
HP LASER JET 5L	3 490
HP LASER JET 5P	6 090
HP LASER JET 5MP (PC/MAC)	7 590
HP LASER JET 4+	10 290
HP LASER JET 4M + (PC/MAC)	14 290
HP LASER JET 4V	14 990
HP LASER JET 4MV (PC/MAC)	21 690
HP LASER JET 4SI	23 590
HP LASER JET 4SI MX (PC/MAC)	33 490
HP COLOR LASER JET	45 390
HP Office Jet LX	6 190
Mannesman T9104W laser	2 790
SEIKOSHA SP-1900 + 9 aig. 80c.	890
SEIKOSHA SP-96 + 24 aig. Coul.	1 450
SEIKOSHA SP-150 + 24 aig. 136c.	2 250
SEIKOSHA Speed JET 330	1 490
SEIKOSHA Speed JET 360 coul.	1 790
SEIKOSHA Operation 400 GDI	2 990
Papier couche A4 - 200 pages (HP)	150
720 DPI - 200 p. (Epson stylus color)	200
Cart. Noir + Coul. + Papier Couché pour HP Deskjet Série 500	390

## SYSTEMES D'EXPLOITATION - RESEAUX

IBM PC Dos 7.0	650
lanostic Starter Kit 2 postes réseau	1850
lanostic Utility Pack	1650
Ms-Plus (Utilitaire pour Win 95)	310
Ms-windows 95	1290
MS-Windows Fr 3.11 Win	1170
Ms-Windows NT AS Fr 3.51Wnt	6490
Ms-Windows NT WS Fr 3.51 Wnt	2980
MS-Windows WG Fr 3.11 Wnt	1430
Novell 4.12 - 5 U (Autres Novell NC)	5050
OS/2 Warp Bleu CD	950
OS/2 Warp Rouge CD	590

## TRAITEMENTS DE TEXTE - OUTILS

Cardial 2.0 (Correcteur grammatical)	890
Correcteur 101 (Grammatical)	630
Lotus Amipro FR3.10WIN	1150
MS-Word 95	3210
Lotus Word Pro	890

## TABLEAUX-BASES DE DONNEES

MS-Project 95	4670
MS-Excel 95	3210
Claris Filemaker Pro Fr 2,10 Win	990

## INTEGRES

Claris Works Fr 4.00 Win 95	990
Corel CD Office Companion US/Ms-Office 95	650
MS-Office PRO Win 3,11 ou Win 95	6290
MS-Office ST 95	5190
MS-Works Fr 4.00 Win 95	750
WP-Perfect Office PRO D ou CD FR 3.00 Win	4590
WP-Perfect Office ST D ou CD FR 3.00 Win	3550
Lotus SmartSuite 96	3850

## CAO/DAO

3D FX FR 1.00 Win	990
ABC Graphics Suite US	2990
Autocad LT Fr 2.00 Win	4990
LightWave 3D	4550
Caligary True Space II	1495
Caligary True Space SE	7990
Micrographic Designer FR 4.10 D + CD	2990
Morph Studio D + CD US 1.00 W 31	350
JAG / Paintbrush Pro FR 1.00 W 31	490/pce
Ray Dream Designer (modeleur 3D)	1660
Real 3D	8990
ABC Flow charter FR 4.00 W 95	1990
Visio D + CD FR 4.00 W 95	1490
Volume 4D	1990
Voxel 3D Force 1 (D ou CD)	390
Voxel 3D Force 2 (D ou CD)	1110
Corel Draw CD Fr 3.00 Win	490
Corel Draw CD Fr 4.00 Win	950
Corel Draw CD Fr 5.00 Win	2990
Corel Draw CD Fr 5 + Ray Dream Designer	2990
Corel Draw CD Fr 6.00 W 95	2990
Corel Photopoint 5 + AddDepth	550

## COMMUNICATION

D Fax ST/Pro	1500/2500
Asymetric Web 3D US1.00Win (outil pour Web)	790
Delrina Communication Suite (inclus Del. Fax Pro)	990

Fastlynx Light (transfers de PC à PC)	490
IBM Internet Connection US3.00Win (Web)	590
Internet in a Box (intégrer pour le WWW)	990
Memotel sans Câble (récup. adresses 3615)	1870
Laplink Fr 6.00 Win (cont. à distance)	990
PC Anywhere Fr 2.00 Win M + E	1890
Procam Plus Fr 2.11 Win	1130
Internet Suite (intégrer pour Internet)	450
WebAuthor US 1.00 W 31 (pour word 6 US)	690
WebServer US 1.00 W 95	590
WebTalk (conversation tel en full duplex)	450
Reachout Modem US5.00Win (Contrôle distant)	1790
Winfax Plus Fr 4.00 Win	890
lanostic Powersuite 2 postes	2390

## EDUCATION NATIONALE

Norton Antivirus 95	270
Norton Utilities 95	430
Norton Navigator 95	340
Adobe Photoshop FR3.00W31	3490
Borland C++ D FR4.50Win	1190
Borland C++ + FR4.50Win D + DB Tools	1490
Borland Turbo C++ + CD FR 4.50 Win	650
Borland Paradox FR7.00W95 & WNT	1130
Borland Visual Dbase (promo liquidation)	2250
Delrina Communication Suite	650
Delrina Fax Pro FR4.00Win	650
Lotus Amipro FR 3.10 Win	990
Lotus SmartSuite 96 CD	1890
MS-Office 95 ST pour Win 3.11 ou Win 95	3350/pce
MS-Office Pro D FR4.30Win	4110
MS-Publisher/Works/Windows 3.11	760/pce
MS-Visual Basic ST FR3.00Win	490
MS-Visual C++ + CD US 4.00	890
MS-Windows 95	890
MS-Word 95/Excel 95/Access 95	1950/pce
MS-Word/Excel/Access pour Win 3.11	1950/pce
Toolbook FR 3.00 Win	1150
Toolbook Multimedia CBT Ed. CD US FR 3.00 Win	5150
Toolbook Multimedia CE FR 3.00 Win	3750

## GESTION COMPTABILITE FINANCE

DEMONSTRATION SAARI HAUT DE GAMME SUR RDV	
MS-Money FR 4.00 W 95 D ou CD (promo)	190/pce
In-Quicken FR 1.00 Win (promo)	290/pce
Business Simulator Première	1590
Visual Compta/Facture/Paie FR 1.00 W 31	990/pce
Ciel mono : Compta/Compta Lib/Gest./Paie	890/pce
Ciel Réseau : Compta/Gestion/Paie	3990/pce
EBP Monos : Compta/Gest./Paie/Bourse	950/pce
EBP Multis : Compta/Gestion/Paie	1650/pce
EBP Pack Gestion Mono (Compta + Gest Comm + Paie)	1950
EBP Pack Gestion Multi (Compta + Gest Comm + Paie)	3390
EBP Bâtiment/Bâtiment VS/Garage+	2990
EBP Assistant en droit Societe/Travail/Affaires	290/pce
EBP Restaurant FS	1990
Saari Personal Manager Win	190
Saari Suite Win : (Ordicompta + Ordipaie + Ordinventes)	890
Sybel Master (Compta + Gestion + Paie)	11990
Sybel Start PME Dos ou Win	950

## MISES A JOUR

Adobe Illustrator X--> Illustrator FR 4.00 Win	1690
Adobe Photoshop X--> Photoshop FR 3.04 Win	1750
Adobe Première X--> Première FR 4.00 Win	1490
Corel Draw 3 ou 4 --> CD FR 6.00 W 95	2460
Corel Draw 5 --> CD FR 6.00 W 95	1560

Dbase X--> Visual Dbase + Compilateur	1560
Dbase X--> Visual Dbase FR 5.50 Win (promo liquidation)	1130
Paradox --> Paradox 7.0 W95 & WNT	1130
Lotus SmartSuite --> SmartSuite 96 CD ou D	1890
MS-Office X--> Office ST 95	2250
MS-Office X--> Office Pro 95	3450
MS-Visual Basic --> VB PRO FR 4.00 W 95	1290
Ms Visual Basic --> VB ST FR 4.00 W 95	530
Ms Windows 3.0 --> Windows 95D ou CD	690
MS-Word/Excel/Access --> Version 95	990/pce
MS-Word/Excel/Access --> Version Win 3.11	1150/pce
MS-Works X--> Works 95	430
Norton Antivirus --> Nortons Antivirus W 95	450
Norton Navigator --> Norton Navigator W 95	650
Norton Utilities --> Norton Utilities W 95	620
Visio X --> Visio CD + CD FR 4.00 W 95	750
Viruscan 95	490

## UTILITAIRES

Azerticiel (apprenez à taper sur le clavier)	390
CleanSweep 95 (Désinstallateur)	350
Corel CD Gallery US 2.00 Win	550
Game Runner FR 3.11 W 31 (Optimiseur de jeux)	390
Dr. Solomon 7.00 dos + Win (Antivirus)	990
Dragon Dictate "Classic"	6990
F-Prot + Gatekeeper (Antivirus)	1540
F-Prot personnel (Antivirus)	990
IBM Voice type dictée personnelle	7370
Lotus Organizer FR 2.10 Win	490
Lotus Screen Cam FR 2.00 W 31	450
Mac Disk (échange de fichiers PC/MAC)	890
Magic Eye (Désinstallateur nouveau procédé)	350
Magna Ram US 1.00 W 31 (Doubleur de Ram)	390
Magna Ram 95 (Doubleur de Ram)	450
Norton Antivirus W 95	690
Norton Navigator W 95	850
Norton Utilities W 95	1090
Pkzip 5 + Winzip 2 (compresseur de fichiers)	410
Qemr pour W 31 ou W 95 (opti. de mémoire)	590
Ram Doubleur (doubleur de Ram)	690
Starfish Dashboard 95	490
Starfish Sidekick 95	550
Mise à jour Uninstall 2 --> 3	350
Uninstall 3 FR 3.00 W 95 (Désinstallateur)	450
Win 95 Advisor (utilitaire Win 95)	350
Wincheckit (diagnostic complet sous Windows)	690
Winspeech (faites parler votre ordinateur)	490

## APPLICATIONS DOMESTIQUES

CD Training (10h de formation) Clavier dynamique	390/pce
Studio 49 (pour musiciens)	990
Gamme Scolaire ADBOU : 4-5 ou 6-7 ans	350/pce
Gamme Scolaire CD ADI du CE1 à la 3ème	350/pce
IONA Soft : Kiddes/Millie's La Maison des Maths	260/pce
IONA Soft : Les Animaux 1/2/La Maison des sciences	3260/pce
Encarta 95 US (Encyclopédie Multimedia)	690
Flight Simulator FR5.10W95	350
Autoute Express Win 95 / 500 nations	250/Pce
Quartz Sequeuteur/Compositeur/Audio	490/pce

## DEVELOPPEMENT - CREATION

Visual Dbase + Compil FR5.00 Win	2990
Visual Dbase FR5.00 Win (Promo)	1690
4ème dimension Win (promo)	4950
4d Serveur Win (promo)	7940
Visual Dbase FR5.00W31 (promo liquidation)	2190
Borland Paradox FR7.00W95&WNT	2190
Video Director FR 2.00 Win	750
Borland C++ + CD FR 4.50 Win	2550
Borland Delphi FR1.00Win (promo liquidation)	2190
Borland Turbo C++ + CD FR 4.50 Win	690
MS-Access Kit de Développement FR 2.00 Win	2990
MS-Visual Basic Pro FR 4.00 Win 95	4370
MS-Visual Basic ST FR 4.00 Win 95	850
MS-Visual C++ + US2.00Intel	2520
Visual Fox Pro ST/PRO	1690/4260
Windev FR 2.00 Win (compatible 95)	7830

## PAO-PREAO-CREATION

Adobe Illustrator FR 4.0 Win	4990
Adobe Photoshop FR 3.0 Win	6270
Adobe Première FR 4.00 Win	4590
Claris Impact FR 2.00 Win (promo)	950
Macromedia Director FR 4.04 Win	7950
Macromedia Freehand FR 5.00 W 95	3990
Média Studio CD FR 2.00 Win	2990
MS Publisher 95	690
Pagemaker FR 6.00 Win	6090
PressWorks D + CD FR 2.03 Win	390
Quark Xpress FR 3.30 Win	8790
Digital Video Producer US 1.00 Win	1090
ToolBook Multimedia CBT Ed. CD 75 3.00 Win	8290
ToolBook Multimedia CD FR 3.00 Win	6450
Ray Dream Studio	2990

## BON DE COMMANDE à retourner à PC Halle Ivry

Société / Nom, Prénom : \_\_\_\_\_

ADRESSE : \_\_\_\_\_

Tél : \_\_\_\_\_ Fax : \_\_\_\_\_

FRAIS D'ENVOI PAR CATEGORIE DE PRODUITS EN FRCS TTC	1 pce	2 pces	3 pces
Valable en métropole - Corse & DOM TOM Nous consulter			
Titre CD - Mémoires - Câbles	50	50	50
Lect. disq. - Cartes Ctrl - VGA - Modems - Souris - Disquettes	70	100	130
Claviers - Cartes mères - Logiciels - Alimentations	90	120	150
Disques durs - CPU - Multimédia - Scanners - Sauvegardes	100	130	160
Ecrans 14"/15" - Portables-Onduleur-Boitiers-Imprimantes	150	250	350
Ecrans 17" / 20" / 21"	200	300	400
Systèmes Complets	300	500	650

## REGLEMENT PAR :

☐ VIREMENT : CCP 06 100 06F 020 CENTRE PARIS ☐ CHEQUE ci-joint

☐ C.B. - N° : \_\_\_\_\_ Exp. : \_\_\_\_\_  
(Joindre une copie recto-verso de pce d'identité) Date et SIGNATURE : (obligatoire)

PM 01/96

## PRODUITS

Qté PRIX UNIT. MONTANT T.T.C.

## FRAIS D'ENVOI

MONTANT TOTAL :

F TTC

01/1996 ®

Service lecteurs n° 87



# icdis

# COMMENCEZ L'ANNEE EN UNIKA

## PENTIUM UNIKA FIRST SYMPHONIC



### UNIKA FIRST SYMPHONIC 75

**9.490 F ttc**

### UNIKA FIRST SYMPHONIC 100

**10.490 F ttc**

- Microprocesseur Intel PENTIUM.
- Carte mère PENTIUM Chipset Intel Triton  
4 slots ISA, 4 Slots PCI.
- Mémoire de base 8 Mo ext. à 128 Mo.
- Mémoire cache 256 Ko.
- Lecteur 1.44 Mo.
- Contrôleur E-IDE PCI.
- 1 port parallèle rapide  
+ 2 ports série rapides EPP-ECP.
- Disque dur 850 Mo IDE
- Carte graphique 1Mo extensible à 2Mo PCI.
- CD ROM Quadruple vitesse
- Carte son 16 bits + HP 5 Watts
- Clavier WINDOWS 95..
- Boitier minitour 200W.
- Souris compatible Microsoft.
- Ecran 14 " SVGA.
- WINDOWS 95 CD ROM
- CLARIS WORKS 3.0
- Pack Personnel SOFT 4 logiciels sur CD : l'anglais  
Multimédia au quotidien, Vidéothèque, Cave à vin  
GaultMillau, Recettes de cuisine
- Personal Manager

## NOTEBOOK UNIKA



### 9400 Multimédia

- Mémoire 4 Mo extensible à 8 / 12 / 16 Mo.
- Disque dur amovible 340 Mo.
- Lecteur 3"1/2 - 1.44 Mo.
- 1 port série et 1 port parallèle.
- Connecteur PCMCIA Type 2 et type 3.
- Connecteur station d'accueil.
- Ecran couleur matrice active ou passive.
- Carte son et haut parleurs intégrés.
- Track-ball intégré
- Autonomie 3h. / Poids 2,9 Kg.
- MS DOS 6.22 - WINDOWS 3.11 ET WORKS 3.0 + MONEY

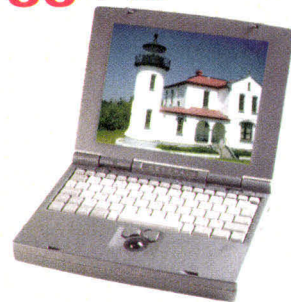
**22.600 F ttc**

5200 Multimédia



UNIKA

**9.700 F ttc**



### 4023 DX4-100 Mhz

- Mémoire 4 Mo extensible à 8 / 12 / 16 Mo.
- Disque dur 340 Mo.
- Lecteur 3"1/2 - 1.44 Mo.
- Ecran couleur matrice passive 9,5"
- 1 port série et 1 port parallèle.
- Connecteur PCMCIA Type 4
- Connecteur station d'accueil.
- Track-ball intégré
- Autonomie 3h.
- Poids 2,6 Kg.
- MS DOS 6.22 - WINDOWS 3.11

- Carte son 16 bits et Haut-parleurs intégrés
- JOYSTICK intégré
- Souris "Touch-Pad"
- CD ROM intégré
- Disque dur 540 Mo amovible
- Lecteur de Disquette ou module Vidéo MPEG & TV en option
- PCMCIA de type III :
- FAX/MODEM, ETHERNET
- Batterie amovible
- 16 Mo de Ram du pentium 75 au 133 Mhz
- Ecran couleur dual scan 11,3" ou Matrice active 10,4"
- WINDOWS 95

STN

TFT

DX2-66 **12.250 F 16.890 F**

DX4-100 **12.560 F 17.250 F**

Station d'accueil **3.570 F ttc**

STN

TFT

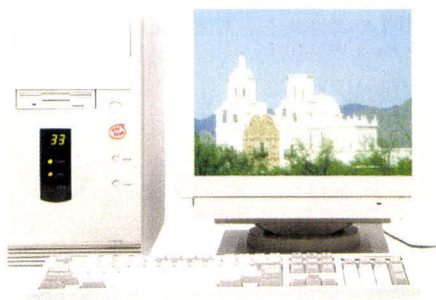
P 75 **22.600 F 24.400 F**

P 100 **23.700 F 25.500 F**

P 133 **25.500 F 27.300 F**



## PENTIUM UNIKA GRAPHIC OFFICE



PENTIUM 133 Mhz

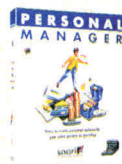
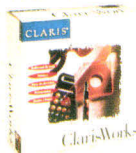
**15.990 F ttc**



office 95



- Microprocesseur Intel PENTIUM. 133 Mhz
- Carte mère PENTIUM Chipset Intel Triton (sauf P60). 4 slots ISA, 4 Slots PCI.
- Mémoire de base 8 Mo ext. à 128 Mo.
- Mémoire cache 256 Ko.
- Lecteur 1.44 Mo.
- Contrôleur E-IDE PCI.
- 1 port parallèle rapide + 2 ports série rapides EPP-ECP.
- Disque dur 1 Go IDE
- Carte graphique Miro 22 SD 2 Mo PCI
- CD ROM Quadruple vitesse
- Clavier WINDOWS 95..
- Boîtier minitour 200W.
- Souris compatible Microsoft.
- Ecran 15" SVGA.
- WINDOWS 95 CD ROM
- MONEY
- OFFICE 95 (Excel 7, Word, powerpoint, schedule +)



## UNIKA 486 DX2-66 VLB



### Carte mère EVOLUTIVE avec support ZIF.

- RAM 4 Mo extensible à 64Mo.
- Disque dur IDE 420 Mo
- Lecteur 3" 1/2 - 1.44 Mo.
- Contrôleur VLB E-IDE + 2 ports série et 1 port parallèle.
- Carte VGA VLB 1Mo.
- Boîtier minitour.
- Souris compatible Microsoft.
- Clavier 102 touches
- Ecran 14" SVGA
- MS DOS 6.22 - WINDOWS 3.11



**4.990 F ttc**

## MIRO DCI PLUS 2.990 F TTC



**MIRO 20 TD PCI 1 Mo  
2.690 F TTC**

## CONNECT 34

**NOUVEAU**



La miroCONNECT 34 office va faire évoluer facilement votre PC vers une véritable station de communication multimédia. Plus de 20 logiciels applicatifs sont livrés en français avec la carte : accès à Internet, CompuServe, gestionnaire de fax évolué, partage de données ou d'applications par téléphone (jeux, téléconférence...), traitement de texte (compatible Word),

tableur (compatible Excel), organisateur (agenda, planning, annuaire,...), atlas routier européen, laplink (version complète pour piloter le PC de votre interlocuteur à distance), configurateur et lanceur paramétrables, possibilité de faire évoluer la CONNECT 34 vers de futurs protocoles grâce à son DSP. Et en plus, l'installation de la CONNECT 34 est guidée par logiciel (pas de cavalier, pas d'interrupteur...)

... Alors n'hésitez plus, avec la CONNECT 34 vous allez disposer de la bonne carte pour multiplier vos relations.

La CONNECT 34 fonctionne sur tout PC 486 ou Pentium sous DOS 6.0, OS/2, Windows 3.11 ou Windows 95.

**2.690 F TTC**



## LANTASTIC

Leader mondial des réseaux pour PME-PMI simple, sûr et économique

## Kit Réseau LANTASTIC POWER SUITE



LANTastic Power Suite Starter Kit 2 utilisateurs  
La première Suite de communication réseau avec

- 2 licences LANTastic Power Suite en français
- Messagerie Lotus cc:Mail
- Agenda de groupe Lotus Organiser **2.350 F TTC**
- Partage de Modem/Fax Cheyenne BitShare
- Fax et minitel (Goto) Cheyenne BitWare
- Kit de connexion Internet et Compuserve
- 2 cartes réseau Coaxial NodeRunner SI 2000/C
- 2 T, 2 bouchons et 1 câble de 7 mètres.

LANTastic starter kit 6.0 pour 2 utilisateurs **1.830 F TTC**  
LANTastic Add-on kit / 1 poste suppl. **1.230 F TTC**

## FAX MODEM MINITEL AGRÉÉS PTT

US ROBOTIC sporter 14400 interne **950 FTTC**  
US ROBOTIC sporter 14400 externe **990 FTTC**  
PHILIPS coffret 14400 externe **990 FTTC**  
PHILIPS coffret 28800 externe **1.590 FTTC**  
PHILIPS PCMCIA 14400 **1.690 FTTC**  
NOVAFAX 14400 interne **1.050 FTTC**  
NOVAFAX 28800 interne **1.750 FTTC**

## MULTIMEDIA

Carte son 16 bits ESS **300 F**  
MIRO PCM1 Pro Wavetable **890 F**  
Sound-Blaster 16 value IDE **620 F**  
Sound-Blaster AWE 32 Value **990 F**  
Kit Sound-Blaster Home CD 4 X **2.390 F**  
Kit Sound-Blaster Discovery 4 X **2.390 F**

## HAUT PARLEURS

10 W Ampl. **140 F**  
14 W Ampl. **185 F**  
25 W Ampl. **260 F**  
80 W Ampl. **350 F**  
Triphonie Ampl. **760 F**

## LECTEURS CD ROM

CD ROM Panasonic 4 X **850 F**  
CD ROM Pioneer 4X IDE PRUA 124X **1.080 F**  
CD ROM Sony SCSI 4 X **1.150 F**  
CD ROM 4 X sur port // **1.950 F**  
CD ROM Stingray 6 X IDE **1.790 F**  
CD ROM Stingray 8 X IDE **2.680 F**  
CD ROM Nec SCSI 6 X **2.800 F**  
CD ROM Plextor SCSI 6 X Int. **2.390 F**  
CD ROM Plextor SCSI 6 X Ext. **3.190 F**

Kit HOME CD 4x

**2390 F TTC**



Kit Discovery  
Cd 2 x 16 Value



**990 F TTC**

## Panasonic® Power Drive



Le nouveau concept du disque optique

- Lire et enregistrer 650 Mo sur disque optique et Lecteur CD-ROM 4 x
- Vitesse : 150 à 600 Ko/sec
- Mémoire tampon 256 Ko
- Taux de transfert maximum 2.8 Mo/sec
- Carte interface SCSI/2 (Adaptec 1520)
- Cartouche
- Câbles + Drivers

**5690 F TTC**

\*Le logo Intel Inside est la marque déposée de Intel Corporation

## NOS REVENDEURS MICDIS - NOS REVENDEURS MICDIS

### 06 SOLAM INFORMATIQUE

51 AVENUE DE VERDUN  
06800 CAGNES SUR MER  
TEL : (16) 93.73.65.14 - FAX : (16) 92.02.18.67

### 11 K.T.S.

40 BD JOFFRE - 11100 NARBONNE  
TEL : (16) 68.41.65.30 - FAX : (16) 68.41.65.31

### 13 AXE INFORMATIQUE NEW

92 COURS JULIEN - 13006 MARSEILLE  
TEL : (16) 91.48.40.55 - FAX : (16) 91.42.70.12

### 22 ICS

6 bis QUAI DE VIARMS  
22300 LANNION  
TEL : (16) 96.37.70.53 - FAX : (16) 96.46.55.79

### 31 IMEXIS

151 Grande rue Saint Michel  
31400 TOULOUSE  
TEL : (16) 61.53.51.37 - FAX : (16) 61.53.50.74

### 33 ZERO ET L'INFINI

39 RUE DU GENERAL DE GAULLE  
33310 LORMONT  
TEL : (16) 56.31.75.76 - FAX : (16) 56.31.75.16

### 34 OBBO

15 RUE HENRI RENE 34000 MONTPELLIER  
TEL : (16) 67.65.56.46 - FAX : (16) 67.65.95.25

### 35 DIMATECH

2 SQUARE DU 8 MAI 1945 35700 RENNES  
TEL : (16) 99.36.52.35 - FAX : (16) 99.63.67.86

### 35 LM INFORMATIQUE

32 Boulevard de la Liberté 35000 RENNES  
TEL : (16) 99.78.12.66 - FAX : (16) 99.78.13.44

### 44 MIPS

CENTRE COMMERCIAL PIRMIL  
16 RUE ESNOUL DES CHATELETS  
44200 NANTES  
TEL : (16) 51.70.15.60 - FAX : (16) 51.70.15.61

### 44 MIPS

CENTRE COMMERCIAL ATLANTIS  
4 PLACE MAGELLAN - 44800 SAINT-HERBLAIN  
TEL : (16) 40.92.06.88 - FAX : (16) 40.92.03.85

### 45 B.I.P.

16 RUE JEANNE D'ARC - 45000 ORLEANS  
TEL : (16) 38.81.13.23 - FAX : (16) 38.77.07.88

### 51 LM INFORMATIQUE

10 RUE LAURENT DERAMEZ 51000 REIMS  
TEL : (16) 26.97.74.83 - FAX : (16) 26.97.74.81

### 54 MICRO MA

143 RUE SAINT DIZIER 54000 NANCY  
TEL : (16) 83.32.63.22 - FAX : (16) 83.32.63.27

### 54 INFOLOR

GALERIE SAINT SEBASTIEN 54000 NANCY  
TEL : (16) 83.32.43.44 - FAX : (16) 83.35.08.80

### 55 MICRO JS

15, PLACE DE LA REPUBLIQUE  
55500 LIGNY EN BARROIS  
TEL : (16) 29.77.08.50 - FAX : (16) 29.77.08.51

### 56 JK INFORMATIQUE

34 RUE DE LA FONTAINE 56000 VANNES  
TEL : (16) 97.42.47.70 - FAX : (16) 97.42.47.82

### 60 EMSA

ZAC DE THER - RUE ARAGO 60000 BEAUVAIS  
TEL : (16) 44.02.44.22 - FAX : (16) 44.02.43.60

### 63 ELIMAC

19 BLD GUSTAVE FLAUBERT  
63000 CLERMONT-FERRAND  
TEL : (16) 73.92.38.32 - FAX : (16) 65.44.56.11

### 67 DSI NEWTECH

23 RUE DES MAGASINS - BAT «LA SEIGNEURIE»  
67000 STRASBOURG  
TEL : (16) 88.75.15.89 - FAX : (16) 88.75.66.07

### 69 FAT COMPUTER

136 COURS LAFAYETTE - 69003 LYON  
TEL : (16) 78.60.48.55 - FAX : (16) 78.71.79.87

### 69 MSDINFORMATIQUE

214 RUE GARIBOLDI 69003 LYON  
TEL : (16) 78.62.21.20 - FAX : (16) 78.62.02.14

### 75 ISM

48 Bd DES BATIGNOLLES 75017 PARIS  
TEL : (1) 42.94.16.11 - FAX : (1) 42.94.16.05

### 75 LEO

80 RUE DE ROME  
75008 PARIS  
TEL : (1) 45.22.48.55 - FAX : (1) 45.22.48.48

### 75 CHARLIE 12

120 AVENUE DAUMESNIL  
75012 PARIS

### 75 MICRO DEAL.

11 RUE LOUIS BRAILLE  
75012 PARIS

### 75 PHASE

93 AVENUE DU GENERAL LECLERC  
\*GALERIE LE SQUARE  
75014 PARIS

### 78 HARDWAVE INFORMATIQUE

12 BIS RUE DU GENERAL PERSHING  
78 000 VERSAILLES

### 91 COMPUTER PRO

1BIS AVENUE DU PONT DE VILLIER  
91590 CERNY (LAFERTE ALAIS)

### 91 MULTI BUS COMPUTER

507 PLACE DES CHAMPS ELYSEES  
91027 EVRY

### 93 DELTA EXPLOIR INTERNATIONAL

4-6 BD DU LEVANT  
93160 NOISY LE GRAND

TEL : (1) 45 92 28 73 - FAX : (1) 49 32 04 19

Tous nos produits bénéficient d'une garantie d'un an PMO retour

atelier.\*Le logo Intel Inside est la marque déposée de Intel Corporation. Toutes les marques citées sont des marques déposées de leurs propriétaires respectifs. Les spécifications techniques et nos prix sont susceptibles d'être modifiés sans préavis.

CONNER

EPSON

SONY

Canon

Microsoft

HEWLETT  
PACKARD

NEC

PHILIPS

miro

WESTERN DIGITAL

stair

UNIKA



**Pour recevoir gratuitement  
un des CD-Rom de  
notre collection charme ...**

**3617  
FULLPC**

Coût de la communication : 5,57 Fttc/mm

**sans effort, commandez et  
recevez chez vous par courrier\*  
la selection de votre choix.**

**Laissez votre adresse de livraison  
sur notre service minitel et  
nous faisons le reste !  
Vous ne payez que la communication.**



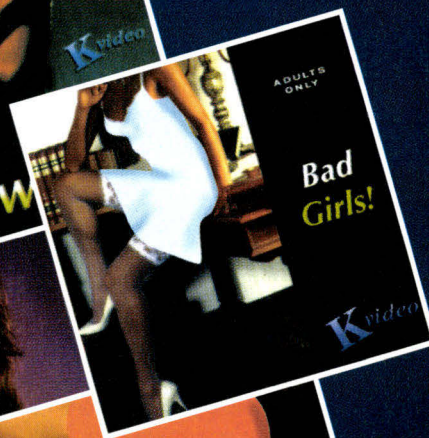
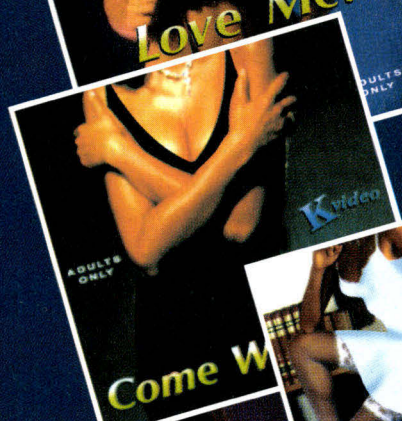
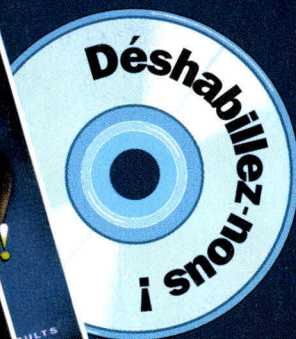
**EXCLUSIF !**

**Recevez  
gratuitement  
notre CD-Rom  
interactif**

Service lecteurs n° 83

Seules les demandes effectuées sur  
le 3617 FULLPC seront prises en compte.

\* Envoi en France métropolitaine uniquement.



Photos non contractuelles !?!

**3617  
FULLPC**

**C'est aussi plus de  
4000 logiciels à  
télécharger.  
Les meilleurs jeux,  
utilitaires, sons,  
images...**



# Au paradis des doigts

*On les néglige. Parce qu'acheter un disque dur, c'est tellement plus important. Et pourtant, les problèmes musculaires et tendineux que provoquent un mauvais clavier devraient en faire réfléchir plus d'un.*

**A**u-delà des traditionnelles touches que l'on trouve depuis belle lurette sur les machines à écrire mécaniques, le clavier s'est enrichi et s'enrichit régulièrement de nouveaux appendices : les touches de fonctions pour accéder plus rapidement à certaines opérations propres à un logiciel ou au système d'exploitation, les touches programmables pour déclencher des opérations personnalisées, le clavier numérique qui permet de saisir des chiffres à la volée, le trackball pour gagner en encombrement, le lecteur de carte à puce pour les futurs services commerciaux via Internet... Une large panoplie de services mais dont le principal reste la frappe de texte.

## L'offre du marché

Le marché du clavier, assez serré, est entre les mains d'une poignée de constructeurs. En tête, en terme de qualité, on trouve KeyTronic et Cherry suivis de Lexmark, ALPS, NMB, Mitsumi puis BTC, Fujitsu, Chicony, Silitex, Acer, Unikey, Qtronix, Ortek, SUH, Acecad, KPT, Monterey... En terme de volume, les principaux fabricants sont KeyTronic, NMB, Lexmark et BTC.

## Les choix technologiques

### ● Le nombre de touches

Dans le monde PC, le clavier est progressivement en train de passer de 101 ou 102 à 105 touches. Ces trois touches supplémentaires permettent d'accéder directement aux menus de Windows 95 sans utiliser la souris.

### LA SERIGRAPHIE

La qualité des légendes de touche est fonction de plusieurs procédés de fabrication. La meilleure qualité est obtenue par assemblage de pièces de plastique noir dans un cabochon blanc. Mais la complexité grève le coût.

## Le + futé

### ERGOPLUS 680-5000

Ce clavier étendu avec minipointeur pour Macintosh de Quality informatique présente deux demi-claviers disposés de manière ergonomique, respectant ainsi l'angulation naturelle des mains par rapport aux touches. Les mouvements de l'épaule et du coude sont ainsi réduits. Il comporte également un minipointeur à la Thinkpad qui peut, avec quelque entraînement, remplacer la souris.



### ● Le toucher

Le toucher linéaire est la plus ancienne des technologies utilisées mais ne permet pas de détecter les erreurs de frappe. La technologie mécanique à clic générerait un bruit pour chaque touche enfoncée (un bruit insupportable dans les salles de rédaction).

La technologie tactile permet d'éviter les erreurs de frappe en sentant la validation des touches tout en amortissant le choc de la frappe. Le principe en est simple : un dôme de caoutchouc situé sous chaque touche se comprime sous la pression jusqu'à un point de rupture qui indique que la touche est validée. C'est ce même caoutchouc qui amortit le choc en fin de course. En pratique le doigt qui frappe sur la touche sent une résistance progressivement croissante. Au moment où le contact électrique se fait, le doigt ressent un relâchement de la résistance de la touche.

La technologie à bascule, développée par KeyTronic, permet, semble-t-il, de limiter les problèmes de fatigue consécutifs à de longues périodes de frappe (tendinites notamment). Le principe reprend simplement celui des anciennes machines à écrire où la touche, en s'enfonçant, tourne autour d'un axe.





### CHERRY G80-6000

C'est le moins cher de notre sélection. D'une facture traditionnelle, il faut néanmoins remarquer que sa touche de verrouillage des majuscules ne reste pas en position basse lorsqu'elle est enclenchée. Pratique. Ce modèle est enfin de type mécanique, d'un toucher somme toute agréable.

### COLORKEY

Ce clavier de KeyTronic est spécialement conçu pour les enfants ou pour les surfeurs en manque de fêtes, ambiance tropicale. Rouge puissant et jaune canari, livré avec la souris fluo, le tapis de souris, le cache écran : bref, un enfer psychédélique, un rien fatigant pour les yeux.



### OUTIL DE POINTAGE

Quelques modèles intègrent, comme sur tous les claviers de portables, un outil de pointage. Dans certains domaines d'application, cela peut s'avérer fort pratique.

la touche, les deux membranes se rejoignent, ce qui ferme le circuit. Il faut néanmoins faire attention que la dimension économique de cette technologie se répercute souvent sur le choix des parties mécaniques. On trouve parfois des touches de mauvaise facture au toucher très désagréable. Il ne faut donc pas hésiter à tester le confort et le silence de la frappe. Un test révélateur d'une construction approximative consiste à enfoncer rapidement et à une vingtaine de reprises la touche *Return* (retour à la ligne). Mal équilibrée, elle se bloquera inmanquablement.

Enfin, dans la technologie élastomère, une enveloppe élastomère unique intègre sous chacune de ses touches moulées une pastille conductrice. Sous l'effet d'une pression, chacune d'elles vient prendre contact avec un plot conducteur sur un circuit imprimé rigide ou bien sur un film souple.

Serge Courrier ●

### LE TOUCHER DU CLAVIER

Selon le concept utilisé pour la fabrication du clavier, la dureté des touches conditionne le confort d'utilisation.

**Il ne faut pas hésiter à tester le confort et le silence de la frappe.**

### ● Déclenchement

Le contact électrique qui va déclencher l'émission d'un signal vers l'unité centrale peut être de type capacitif. Très performant, il reste néanmoins cher car il met en jeu la différence de capacité électrique entre une plaque et la touche. En évitant tout contact physique, la durée de vie du clavier s'avère particulièrement longue. Dans la technologie mécanique, le contact est basé sur trois parties : le pivot de la touche, un ressort et la base métallique. Lorsque la touche s'enfonce, elle comprime un ressort qui se tend brusquement, ce qui provoque un clic caractéristique. Réputée bruyante, mais fiable, cette technologie est de plus en plus délaissée par les constructeurs.

La technologie à membrane, très économique, représente aujourd'hui près de 80 % du marché. Techniquement parlant, un circuit électrique est dessiné sur une feuille de plastique au moyen d'une peinture conductrice. Cette membrane souple recèle, dans sa partie supérieure, la moitié du circuit, tandis que l'autre moitié réside dans la partie inférieure. La membrane est ensuite repliée sur elle-même, une feuille isolante s'intercalant entre les deux couches. Celle-ci est préalablement percée à l'emplacement de chaque touche. Lorsque l'on appuie sur

Modèle	Constructeur	PC/Mac	Touches	Distributeur	Prix TTC
G80-6000	Cherry	PC	101/102	Cherry	282 F
G80-2100	Cherry	PC	128	Cherry	1 389 F
G80-1800	Cherry	PC	102	Cherry	564 F
G81-1800	Cherry	PC	102	Cherry	521 F
G80-3000	Cherry	PC	101/102	Cherry	557 F
G81-3000	Cherry	PC	101/102	Cherry	369 F
G84-4100	Cherry	PC	84	Cherry	478 F
G84-4400	Cherry	PC	85	Cherry	1 228 F
G80-5000	Cherry	PC	90	Cherry	1 095 F
ProTouch	Keytronic	PC	101/102	Ceratech	362 F
KT 2000 Windows 95	Keytronic	PC	105	Ceratech	543 F
ColorKey	Keytronic	PC	102	Ceratech	898 F
Flexpro	Keytronic	PC	107	Ceratech	2 110 F
Downsizing 122 T	Keytronic	PC	122	Ceratech	2 110 F
Natural Keyboard	Microsoft	PC	105	Microsoft	639 F
KPQ-EA5ZA	Mitsumi	PC	105	Mitsumi	139 F
Clavier compatible Mac/PC	Quality	PC/Mac	105	Quality Informatique	650 F
Clavier étendu Mac	Quality	Mac	105	Quality Informatique	450 F
Clavier étendu Mac*	Quality	Mac	105	Quality Informatique	850 F
Clavier Mac Dinosaur	Quality	Mac	105	Quality Informatique	575 F
Clavier ergonomique	Quality	Mac	105	Quality Informatique	850 F
Clavier ergonomique*	Quality	Mac	105	Quality Informatique	950 F

\* Comporte un outil de pointage de type Trackpoint (IBM Thinkpad).

Les coordonnées des distributeurs figurent en page 277



# LA SECURITE INFORMATIQUE

## UNE AFFAIRE DE SPÉCIALISTES !



Société spécialisée en sécurité informatique propose un ensemble de compétences et de services destiné à s'adapter aux problèmes informatiques des sociétés.

### SECURITE RESEAU

Par l'audit de votre site, par le conseil, la formation de vos administrateurs réseaux, par la mise en place de la solution originale adaptée à vos besoins, maîtrisez les principaux environnements : DOS®, OS/2®, Windows®, Windows NT®, Unix®, NetBIOS®, Novell, LAN Manager®, etc...

### RECUPERATION DE DONNEES

Dans le cas de panne physique ou logique de disque dur, disquette, ou d'autres supports informatiques, nous réalisons rapidement un diagnostic précis et intervenons sur différents environnements informatiques, avec le **meilleur taux de récupération en France.**

### F.PROT : ANTI-VIRUS

**F-PROT**  
PROFESSIONNEL



*La référence des professionnels*

#### LA MEILLEURE ADMINISTRATION ANTI-VIRUS RESEAU POUR :

- oublier les fausses alarmes intempestives
- ne plus ralentir les utilisateurs en plein travail
- mettre à jour 1.000 postes en moins de 5 minutes
- déterminer immédiatement l'origine d'une infection
- autoriser en direct, à distance, la réparation de fichiers
- scanner une station OS/2 à partir d'une station Novell ou NT

**NOUVEAU !**  
Inclus module d'autodéploiement  
Réseau multiplateforme



F-PROT est capable de reconnaître les protocoles NET X®, NetBIOS®, Netbeui®, TCP/IP®, PC/NFS, STARLAN.



CHOISI AU NIVEAU MONDIAL par les plus grands noms de l'informatique :  
Microsoft®, Intel®, Hewlett Packard®, Digital Equipment®, etc...

### INFORMATIQUE DEVELOPMENT SA

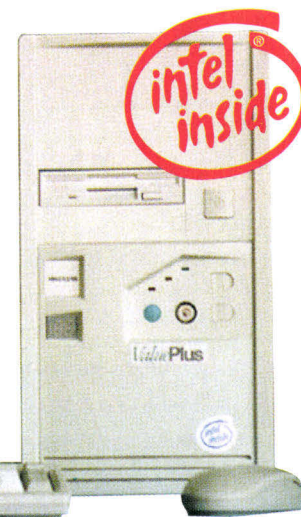
PARC AUX VIGNES - 25, ALLÉE DES VENDANGES - 77183 CROISSY-BEAUBOURG  
tél : (1) 64 80 04 09 - fax : (1) 64 80 02 90 - BBS : (1) 60 17 60 37



**CONFIGURATIONS  
COMPLETES  
A DES PRIX FOUS**

**ValuePlus**

**ICL**



**4 995 FTTC**  
**INTEL DX2/66**

**ValuePlus Intel 486 DX2/66**

Mémoire 4 Mo  
Disque dur 540 Mo  
Logiciel DOS 6.22, Windows 3.11 pour WorkGroups préchargés  
Réf : AQW544C\*

**5 495 FTTC**

Même configuration mais avec un disque dur de 250 Mo : **4 995 FTTC**

Réf : AQW254C\*

**Option 8 Mo Multimédia**

Les configurations ValuePlus peuvent bénéficier de l'intégration d'un kit Multimédia comprenant :

- Extension RAM 4 Mo
- Carte son 16 bits
- Lecteur de CD-ROMs x4
- Windows 95

Réf : PACKMM2\*

supplément de **2 000 FTTC**

**ValuePlus Intel 486 DX4/100**

Mémoire 4 Mo  
Disque dur 540 Mo  
Logiciel DOS 6.22, Windows 3.11 pour WorkGroups préchargés

Réf : AQX544C\*

**5 995 FTTC**

Caractéristiques techniques communes aux ValuePlus

Boîtier Mini-tour • Mémoire vive de 4 ou 8 Mo extensible à 64 Mo • Cache de 256 Ko 2ème niveau • Interface disque IDE amélioré LocalBus • 1 baie en 3,5" et 2 baies en 5,25" libres • 4 slots ISA libres et 1 slot VESA • Vidéo SVGA LocalBus Vidéo 7 • VRAM 1 Mo • 1 port série • 1 port parallèle • 1 connecteur clavier • 1 connecteur souris • 1 connecteur joystick • Clavier 102 touches • Souris 2 boutons • Ecran 14" couleur MPR II pitch 0,28.

**Option 8 Mo/Windows 95**

Les configurations ValuePlus peuvent être livrées avec le kit Windows 95 comprenant :

- Windows 95
- Extension RAM 4 Mo

Réf : W95VP\*

supplément de **800 FTTC**

Service lecteurs n° 66

**Partenaire Éducation & Recherche**



Info-Products Europe

Toute la micro-informatique à des prix fabuleux !

PARIS  
TEL (1) 49-23-62-49  
FAX (1) 43-38-20-24

Nouvelle agence  
BOULOGNE  
TEL (1) 46-04-93-70  
FAX (1) 46-04-92-84

LYON  
TEL 78-24-57-63  
FAX 78-24-96-28

GRENOBLE  
TEL 76-87-89-89  
FAX 76-46-92-38

AQUITAINE  
TEL 56-51-85-85  
FAX 56-51-81-36

NANTES  
TEL 40-93-11-48  
FAX 40-68-97-41

REIMS  
TEL 26 05 13 20  
FAX 26 05 10 49

**JANVIER  
1996**



**PENTIUM**  
**PRIX**  
**CHOCS**



**PENTIUM**  
**A LA CARTE :**  
AUTRES DISQUES DURS,  
RAM, ÉCRANS ...  
**NOUS CONSULTER**

### Pentium 75 MHz

Configuration complète processeur INTEL P75

- Mémoire vive **8 Mo**
- Disque dur **540 Mo**
- Ecran couleur SVGA 14" pitch 0,28

Réf : P75408W\*

**7 995 FTTC**

### Pentium 90 MHz

Configuration complète processeur INTEL P90

- Mémoire vive **8 Mo**
- Disque dur **1 Go**
- Ecran couleur SVGA 14" pitch 0,28

Réf : P91G08W\*

**9 995 FTTC**

### Pentium 100 MHz

Configuration complète processeur INTEL P100

- Mémoire vive **8 Mo**
- Disque dur **1 Go**
- Ecran couleur SVGA 14" pitch 0,28

Réf : P101G8W\*

**10 995 FTTC**



### Option Multimedia

Les configurations Pentium (à l'exception du Pentium 133 MHz) peuvent bénéficier de l'intégration d'un kit Multimedia comprenant :

- Lecteur de CD-ROMs quadruple vitesse
- carte son 16 bits
- Windows 95 version CD-ROM

Réf : PACKMM1\*

supplément de **1 000 FTTC**



**Partenaire Éducation & Recherche**

### Pentium 120 MHz

Configuration complète processeur INTEL P120

- Mémoire vive **8 Mo**
- Disque dur **1 Go**
- Ecran couleur SVGA 15" pitch 0,28

Réf : P121G8W\*

**11 995 FTTC**

### Pentium 133 MHz

Configuration complète processeur INTEL P133

- Mémoire vive **16 Mo**
- Disque dur **1 Go**
- Lecteur de **CD-ROMs** interne quadruple vitesse
- **Carte son** 16 bits intégrée
- Ecran couleur SVGA 15" MPR II Energy Star

Réf : P131G16\*

**15 995 FTTC**

### Caractéristiques techniques générales communes aux Mini-Tours

**Carte mère Intel** • RAM 8 Mo (extensible à 128 Mo) • processeur Intel Pentium • disque dur interfacé Fast-IDE • carte vidéo PCI SVGA 1 Mo • 2 contrôleurs Fast-IDE PCI • 2 ports série • 1 port parallèle • 1 port clavier • 256 Ko de cache de 2ème niveau • 2 slots PCI et 4 slots ISA disponibles • 2 baies 5,25" disponibles • alimentation 200 W • clavier • souris • Windows 95 • **garantie 2 ans.**



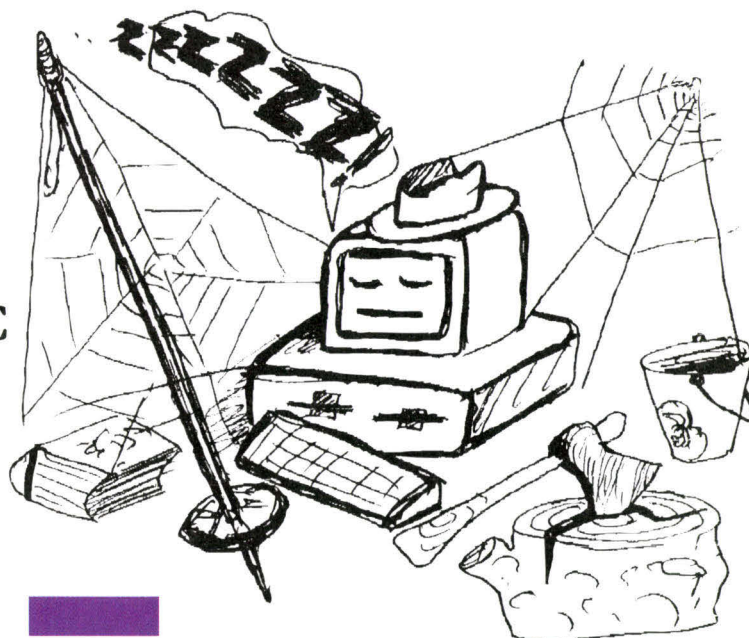


# Reprise

jusqu'à

# 5000 FTTC

de votre ancien  
ordinateur



pour l'achat d'un



Apple Macintosh **DOS/Compatible**

**Bénéficiez de tous les avantages d'un Macintosh  
et d'un PC Multimédia réunis.**

#### Macintosh et PC 486 DX2/66

Deux processeurs, trois systèmes d'exploitation (Système 7, DOS et Windows). Ces Macintosh sont munis d'une carte interface comportant un processeur Intel 486 DX2/66, le BIOS et la vidéo d'un PC, un connecteur pour barrette RAM, une carte SoundBlaster 16 bits, un port joystick et une sortie écran. Ces Macintosh utilisent les logiciels PC sous DOS ou Windows.



#### Performa 630

- Processeur Motorola 68LC040 cadencé à 66/33 MHz
- 8 Mo RAM extensible à 52 Mo
- disque dur de 500 Mo à 1 Go
- Vidéo RAM 1 Mo
- lecteur CD-ROMs
- Carte DOS compatible 486 DX2/66 avec 4 Mo extensible à 32 Mo
- Livré avec de nombreux logiciels



#### PowerMacintosh 6100

- Processeur PowerPC 601 cadencé à 66 MHz
- 8 Mo RAM extensible à 72 Mo
- disque dur de 500 Mo à 1 Go
- Vidéo RAM 1 Mo
- avec ou sans lecteur CD-ROMs
- Carte DOS compatible 486 DX2/66 avec 8 Mo extensible à 32 Mo

**MAC + PC**

**2 ordinateurs en 1**

**ON NE PEUT PAS SE TROMPER**

Service lecteurs n° 68

Si vous souhaitez recevoir nos guides PC ou Macintosh gratuitement et sans engagement de votre part, adressez-nous une demande par télécopie au (1) 48-91-12-21 ou par courrier à MID - Service abonnement - 3 rue Sandoz - BP 113 - 93130 NOISY LE SEC.

Le taux de TVA est de 20,6 %. Les prix et caractéristiques techniques des produits de ces documents sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés à tout moment et sans préavis. Les marques et les noms déposés figurant dans ces documents appartiennent à ceux qui les ont déposés.

**PARIS**  
TEL (1) 49-23-62-49  
FAX (1) 43-38-20-24

**Nouvelle agence  
BOULOGNE**  
TEL (1) 46-04-93-70  
FAX (1) 46-04-92-84

**LYON**  
TEL 78-24-57-63  
FAX 78-24-96-28

**GRENOBLE**  
TEL 76-87-89-89  
FAX 76-46-92-38

**AQUITAINE**  
TEL 56-51-85-85  
FAX 56-51-81-36

**NANTES**  
TEL 40-93-11-48  
FAX 40-68-97-41

**REIMS**  
TEL 26 05 13 20  
FAX 26 05 10 49

**JANVIER  
1996**

**MID**  
InfoProducts Europe

Toute la micro-informatique à des prix fabuleux !



# FV-10 PHOTO VIDEO IMAGER

## UNIVERSEL FV-10

CAPTUREZ DES DIAPOSITIVES



DIAPO SOUS CACHE

CAPTUREZ SUR UNE TABLE LUMINEUSE

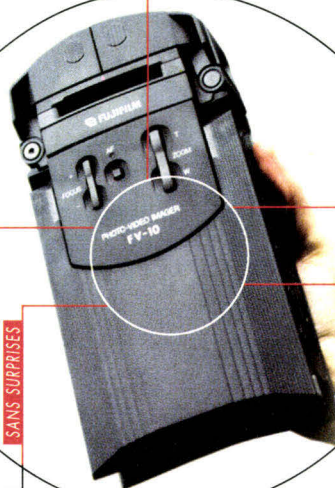
CAPTUREZ DES DOCUMENTS OPAQUES

ZOOM



AUTOFOCUS

WHITE BALANCE



SANS SURPRISES

NEGATIFS OU DIAPOS EN BANDES



CAPTUREZ DES NEGATIFS

PROJECTEURS INCORPORÉS



CAPTUREZ DES VOLUMES

COMPACT



CAPTUREZ SUR UN BANC-TITRE

OU EN MODE CAMERA



LEGER, ULTRA COMPACT

CAPTEUR CCD DE 470 000 PIXELS

RACCORDEMENT DIRECT SUR TELEVISEUR

KIT DE CONNEXION MAC OU PC DISPONIBLE

PAS DE LIMITATION DE CAPTURE DE FORMAT D'IMAGE

ZOOM PROFESSIONNEL. TECHNOLOGIE DSP. AUTOFOCUS

INFORMATIONS  
SUR LE FV-10

LUMIERE TECHNOLOGY  
• 27 RUE BARGUE  
• 75015 PARIS  
• lumiere.tec@eworld.com  
TEL: (33) -1 40 56 98 33  
FAX: (33) -1 43 06 88 72



5.500 Fht, SANS COMPROMIS





# Apple Macintosh

## SPECIAL "PETITS PRIX"



- Newton MessagePad 110, RAM 3 Mo, les logiciels File Pad et Notion et en cadeau le kit de connexion Macintosh et un logiciel

**1 595 FTTC**

- Unité centrale Performa 630 avec clavier à partir de

**4 695 FTTC**

- Configuration couleur complète Performa 630 à partir de

**5 895 FTTC**



Configuration complète Power Macintosh 6200/75 8/500 Mo avec écran couleur 14" SVGA

**7 995 FTTC**

Réf : P62508P\*

Prix Éducation : 7 754 FTTC

Unité centrale Power Macintosh 7200/75 8/500 Mo avec lecteur CD-ROMs interne quadruple vitesse et clavier

**11 995 FTTC**

Réf : W27C508\*

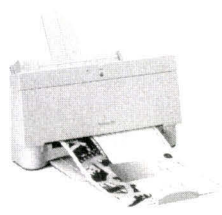
Prix Éducation : 11 695 FTTC



## ENTREZ DANS LE MULTIMÉDIA



**Performa 630 avec imprimante**



Configuration multimédia Performa 630 8/500 Mo, lecteur CD-ROMs, écran couleur 14" SVGA, clavier et imprimante StyleWriter 1200

Réf : P650812\* **8 995 FTTC**

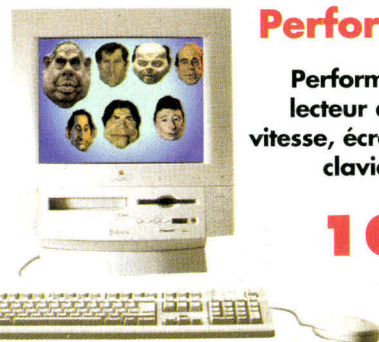


**Power Macintosh 6200**

Configuration Power Macintosh 6200/75 8/500 Mo avec lecteur CD-ROMs externe, écran couleur 15" Apple, clavier, 13 titres CD-ROMs et ClarisWorks

**9 995 FTTC**

Réf : P62508Z\*



**Performa 5200/75**

Performa 5200/75 8/800 Mo, lecteur de CD-ROMs quadruple vitesse, écran couleur 15" intégré, clavier et 16 titres CD-ROMs

à partir de

**10 995 FTTC**

Prix éducation au 11 décembre 1995, le prix public étant de 11 495 FTTC

Réf : P52C808\*

**Performa 5300/100**

Configuration Performa 5300/100 16/1,2 Go, lecteur CD-ROMs quadruple vitesse, écran couleur 15" intégré, clavier, carte de numérisation TV-Vidéo, modem, carte MPEG et 20 titres CD-ROMs

Réf : P53T1G6\*

**18 995 FTTC**

Prix Éducation : 18 495 FTTC

## LES PORTABLES

**PowerBook 190**

Powerbook 190/66 4/500 Mo

**10 495 FTTC**

Réf : M19P504

Prix Éducation : 10 133 FTTC

**PowerBook 5300**

Powerbook 5300cs/66 16/750 Mo

**20 858 FTTC**

Réf : M53CS756

Prix Éducation : 20 496 FTTC

Service lecteurs n° 69

Toute la micro-informatique à des prix fabuleux !

**MID**  
Info-Products Europe

JANVIER 1996

PARIS  
TEL (1) 49-23-62-49  
FAX (1) 43-38-20-24

Nouvelle agence  
BOULOGNE  
TEL (1) 46-04-93-70  
FAX (1) 46-04-92-84

LYON  
TEL 78-24-57-63  
FAX 78-24-96-28

GRENOBLE  
TEL 76-87-89-89  
FAX 76-46-92-38

AQUITAINE  
TEL 56-51-85-85  
FAX 56-51-81-36

NANTES  
TEL 40-93-11-48  
FAX 40-68-97-41

REIMS  
TEL 26 05 13 20  
FAX 26 05 10 49



# ÉCONOMISEZ VOTRE PARC MATÉRIEL

*En informatique, l'expérience prouve que la prévention est la meilleure garantie de la durée de vie du matériel et de votre image de marque.*

**Info Service +** a mis au point un système de pointe d'entretien préventif du matériel qui vous assure un gain très important sur la maintenance traditionnelle.



64 23 76 59

**INFO SERVICE +**

**FAX**

64 23 70 42

- L'ENTRETIEN PRÉVENTIF
- LE NETTOYAGE APPROFONDI
- L'AUDIT
- LE MARQUAGE ANTIVOL
- L'ANTI-VIRUS

## INFO SERVICE + C'EST AUSSI

- ✕ Le Nettoyage spécialisé des salles informatiques.
- ✕ Aide aux utilisateurs (sauvegardes, formation et renseignements divers, ...).
- ✕ Diagnostic de votre parc.
- ✕ Audit Informatique.
- ✕ Mise à jour de parcs (matériels, logiciels).

Avant d'en arriver là...



... Contactez **Info Service +**  
au

**64 23 76 59**



... et retrouvez  
votre sérénité...

TÉLÉPHONEZ AU 64 23 76 59 OU RETOURNEZ CE COUPON

**ÉTUDE GRATUITE**

**Nous souhaitons une étude complète et précise pour le nettoyage de nos matériels informatiques.**

SOCIÉTÉ ..... ACTIVITÉ .....

ADRESSE .....

PERSONNE À CONTACTER ..... TÉL ..... POSTE .....

PM 01/96 NOMBRE DE TERMINAUX ET PC ☐ + DE 10 ☐ + DE 50 ☐ + DE 100 • SALLE INFORMATIQUE ☐ OUI ☐ NON

**INFO SERVICE + 60, ROUTE D'HÉRICY • 77870 VULAINES-SUR-SEINE**





**XID****La solution occasion !**

Micros IBM - BULL - COMPAQ		80286		IDE EISA	
UC + Clavier		386 DX 16		159	
286 1/20		386 DX 25		179	
386 SX 1/40		Overdrive DX 4/100		849	
PS2 SX 4/60		486 DX 2/66 Ti		299	
PS2 SX 4/80		486 DX 4/100		649	
486 DX 2/66 4/420		Disques durs		Extension mémoire de	
PENTIUM 60 4/420		20 Mo MFM		512 à 640 Ko AT	
		40 Mo MFM		199	
Moniteurs		Pièces détachées			
Hercule Mono		20 Mo PS/2		Lecteur 5 1/4 1,2	
VGA Mono		60 Mo PS/2		149	
VGA couleur		40 Mo IDE		Lecteur 3 1/2 1,44	
SVGA couleur		420 Mo IDE		289	
		850 Mo IDE		Rails 5"	
		40 Mo SCSI		25	
		240 Mo SCSI		Alimentation PC	
		340 Mo SCSI		99	
		515 Mo SCSI		Clavier PC/AT	
				89	
				Pièces IBM PS2	
				NC	
Portables		A réviser			
386 SX IBM 4/40		Carte mère 386		79	
386 SL IBM 4/80		Carte mère 486		99	
		D.D. à partir de		49	
		Alimentation PC		39	
Multimedia		Nouveau			
CD-ROM 2X		Convertisseur 4 SIMM 30 Pins		179	
CD-ROM 4X		en 1 SIMM 4 Mo 72 Pins			
Carte son stéréo					
H.P. 80 Watts					
Mémoires		Frais de port			
2708/16/32/64		Pièce détachée		50	
27128/256		UC ou écran ou imp.		200	
27512		Micro complet		300	
4116/4416/4164		Envoi en nombre NC			
41256					
44256					
SIMM 1 Mo 8 bits 80NS					
SIMM 4 Mo 32 bits 70NS					
CPU		Cartes d'extension			
8085/86/88		MFM 16 bits		149	
80186/188		IDE ISA		99	
		EIDE VLB		199	

**XID Informatique** 84, rue de Javel 75015 PARIS  
Tél. : 45 78 22 88 - Fax : 45 78 65 77 Du mardi au samedi 10h-12h30/14h-19h

Service lecteurs n° 43

**FAST****NOUVEAU**  
ACCÈS 28800 bps

LE TÉLÉCHARGEMENT DE 1200 A 28800 BPS  
IMMÉDIATEMENT ACCESSIBLE PAR MODEM  
EN COMPOSANT LE **36.70.32.78** ou

**2 francs OU MOINS**  
les 100 Koctets.  
Téléchargez 24h/24h  
sans abonnement.

**36.70.FAST**

Notre système de planche  
contact vous permet de  
visualiser les images 12 par  
12 puis de charger toutes  
celles qui vous intéressent.

**INEDIT**  
Les Modèles de  
TOP ANNABELLE !

Un vaste choix pour répondre à vos envies !! **ULTRA RAPIDE !!** Avec nos accès pouvant supporter jusqu'à 28800 bps vous CHARME, DES VIDEOS, des utilitaires, et bien plus encore. COMMENT FAIRE POUR TÉLÉCHARGER SUR FAST ? Avec votre modem le 36.70.32.78. ou logiciel de communication habituel, ou "Terminal" de WINDOWS, réglez les paramètres à 8 bits, sans parité, 1 bit de stop, (8N1), la vitesse au MAXIMUM et le délai d'attente à 99 secondes minimum pour permettre à votre modem d'établir la connexion avec FAST.

Service client FAST 45 45 33 44

Les marques citées sont des marques déposées. Document non contractuel.

FAST vous cote 2,19 F TTC la minute, 9,76 F TTC la connexion.

Service lecteurs n° 121

## Coordonnées des distributeurs

Distributeur	Téléphone	Fax	Distributeur	Téléphone	Fax
A2D Systems	(1) 69 31 76 00	(1) 69 31 76 16	La Solution douce	(16) 35 88 17 00	(16) 35 98 57 58
Barco	(1) 48 20 03 73	(1) 48 20 03 26	Liesegang	(1) 34 64 74 75	(1) 34 64 19 77
Ceratech	(1) 45 08 89 20	(1) 42 36 92 12	Log-Access	(1) 41 16 30 00	(1) 41 16 30 10
Cherry	(1) 43 77 29 51	(1) 43 77 20 84	Micronet	(1) 34 63 01 90	(1) 34 63 01 91
ComposeTel	(1) 44 12 55 66	(1) 44 12 55 60	Microsoft	(1) 69 86 46 46	(1) 64 46 06 60
Computer Connections	(1) 34 88 86 00	(1) 34 88 86 19	Mitsumi	(1) 30 76 56 56	(1) 30 76 66 33
Corum Alternance Informatique	(1) 69 32 00 60	(1) 69 32 00 23	Nec	(1) 46 49 46 49	(1) 47 69 95 95
Crown Technologies	(1) 69 29 92 92	(1) 69 29 97 57	Nomai	(16) 33 89 16 00	(16) 33 89 16 01
Digital Concept International	(1) 45 74 04 04	(1) 45 74 04 05	Plasmon	(1) 40 21 25 71	(1) 42 22 71 01
EBP	(1) 34 94 80 00	(1) 34 85 62 07	Polaroid	(1) 30 85 60 60	(1) 34 60 25 25
Electronique D2	(1) 69 53 72 00	(1) 69 53 07 24	Quality Informatique	(1) 40 36 72 36	(1) 40 37 34 54
Epson	(1) 40 87 37 37	(1) 47 37 15 10	RPS	(1) 45 92 53 00	(1) 43 05 35 16
Formac	(16) 88 81 82 94	(16) 88 33 92 18	Saari	(1) 46 85 21 21	(1) 46 85 22 01
Infocus	Voir Intelware		Sampath	(16) 40 56 88 07	(16) 40 56 80 68
Innomatix	(1) 49 70 06 09	(1) 40 16 14 44	Sanyo	(1) 40 96 63 63	(1) 46 66 45 07
Intelware	(1) 46 21 77 99	(1) 46 21 33 82	Sharp	(1) 49 90 34 00	(1) 48 63 26 21
Intuit	(1) 46 10 21 21	(1) 46 10 21 20	Sony	(1) 49 45 40 00	(1) 47 37 97 54
Iomega	(1) 69 85 24 03	(1) 69 41 81 15	Suffix	(1) 69 07 64 16	(1) 69 28 62 74
JCP Editions	(1) 43 98 04 29	(1) 43 65 32 75			



PLUS UN DOSSIER EXPLOSIF SUR :

## **"The Roswell Incident"**

L'équipe d'USASOFT a parcouru le monde des réseaux informatiques afin d'éclaircir le mystère.

*Ce que nous avons découvert est*

### **stupefiant!**

Tous les documents (FBI/CIA/NSA/Navy/Air Force/Maison Blanche) et photos

sont à votre disposition gratuitement sur le

**3617 USASOFT** 5,57ttc/min.

(Tapez ROSWELL)



Ce que les Astronautes ont vu...  
"Nous n'étions pas seul sur la lune!"



Service lecteurs n° 129

# **MIEUX ORIENTER VOS CHOIX, MIEUX ACHETER**

## **PUISSANCE MICRO**

**L'ensemble  
du marché  
de la  
micro-informatique  
et les  
conseils  
de la rédaction**

## **3615 SVM Mac**

**NOUVEAU**

Les petites annonces du

**3 6 1 5 S V M M A C**

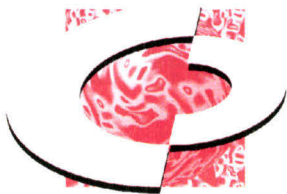
Le moyen le plus rapide et efficace de vendre ou d'acheter votre matériel sur minitel

Et aussi :

écrire à la rédaction, s'abonner à SVM Mac, consulter le calendrier des manifestations multimédia, échanger des messages par B.A.L., consulter notre base de données des CD-ROM et CD-I, rechercher l'adresse d'un distributeur, et surtout, jouer et gagner des chèques cadeau !

T 44 - 2,23 F/mn Excelsior





# CD-ROM BOUTIQUE

## TRANSFERT DE VOS DONNÉES SUR CD ROM

Confiez-nous vos données, nous les archivons sur CD ROM.  
Plus de 600 Mo sur 1 CD, à partir de vos données sur Disque Dur,  
SyQuest, Bernoulli, DAT, Magnéto-optique... Délai 24 heures.  
Préparation de masters mixtes PC/Mac. CD Audio

NATION : 27, bld de Charonne - 75011 PARIS  
TEL : (1) 44 93 76 76 - FAX : (1) 44 93 76 79  
Ouvert du lundi au samedi de 10h à 19h.

PEREIRE : 74, rue Ampère - 75017 PARIS  
TEL : (1) 47 63 80 40 - FAX : (1) 47 63 80 43  
Ouvert du mardi au samedi de 10h à 19h.

Commandes par téléphone  
(1) 44 93 76 76



Livraison 24 heures Province ou Région  
parisienne. Frais de port logiciels : 50 F

### Tarif Transfert (CD vierge inclus)

Source	Transfert	1 CD	1 CD + Copie Séc.
Disque dur SCSI (600 Mo)	1 CD	490 HT	740 HT
Autres disques durs (600 Mo)	1 CD	590 HT	840 HT
1 à 12 SyQuest 44 Mo	1 CD	690 HT	940 HT

## GRAVEURS ET LECTEURS DE CD ROM (catalogue sur demande)

### LES MEILLEURS PRIX !

**PROMOTION**  
**8 900 HT**



"Nouveau"  
Graveur Micronet, double vitesse  
Logiciel "Corel CD Creator" inclus

**PROMOTION**  
**8 900 HT**



"NOUVEAU" Yamaha CDR 102,  
graveur double vitesse, interne,  
lecteur quadruple vitesse  
Interface SCSI. Logiciel "Win on CD to go" inclus

### LES MEILLEURS PRIX !

Graveur Yamaha CDE 100,  
quadruple vitesse, externe

Compatible PC, Mac.  
Enregistre (XA) CD-I,  
ISO/9660/Audio XA 1 et 2.  
HFS Mac, multi-session, interface SCSI, câble.  
Grave un CD de 600 Mo en 15 minutes.  
Logiciel "Easy CD Pro MM" inclus.



**14 900 HT**

Avec le logiciel "Toast Pro"..... **16 590 HT**

### "NOUVEAUX GRAVEURS"

PLASMON RF 4220  
double vitesse

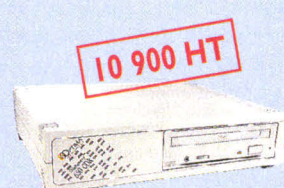
Modèle interne seul ..... **6 590 HT**

Modèle externe  
avec logiciel  
"Easy CD Pro MM" ..... **7 490 HT**

Modèle externe  
avec logiciel  
"Easy CD Pro MM" +  
interface SCSI ..... **7 990 HT**

### "NOUVEAUX GRAVEURS"

OPTIMA  
double vitesse



Modèle externe avec logiciel  
"Easy CD Pro MM"

### LOCATION GRAVEURS ENREGISTREURS DE CD ROM

Matériel (logiciel PC fourni), prix HT	48h/Week-End	Semaine
Enregistreur de CD-Rom, double vitesse	900	1 990
Yamaha CDE 100, quadruple vitesse	1 490	2 490

### CD-ROM MEDIA VIERGE (prix unitaire HT)

Media 74' (Qté)	1	10	20	100
Philips/Kodak	69	65	57	52
Blancs	64	59	52	44

"PROMOTION"



le CD vierge Maxell ou Verbatim : **52 HT**  
(quantité minimum de dix CD)

### "NOUVEAU"

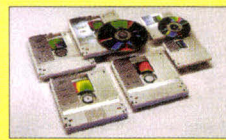
Lecteur Multifonction Plasmon PCD200.  
Combine les fonctions : lecteur de CD-Rom  
4X et magnéto optique réinscriptible 650 Mo.  
Livré avec une cartouche 650 Mo.  
Lecteur interne..... **4 800 HT**



Lecteur externe  
**5 500 HT**

### Cartouche magnéto-optique vierge (prix unitaire HT)

128 Mo.....	110	650 Mo.....	329
230 Mo.....	130	1,3 Go.....	429



### Lecteur externe Maxell magnéto-optique 3.5", 230 MB

Plus fiable qu'un disque dur amovible, capacité  
de stockage formatée 230 Mb, taux de  
transfert : SCSI-2 synchrone : 5 Mb/s, temps  
d'accès 30 ms. Garantie 1 ans. Livré avec 1  
disques magnéto-optiques réinscriptibles  
3.5".



**3 990 HT**

### "NOUVEAU"

Magnéto-optique Plasmon RF 6920  
1,3 Gigabytes (garantie 1 an sur site)  
Compatible 650  
Temps d'accès : 13 Ms  
Taux de transfert :  
2,3 MB/seconde.



Modèle externe..... **8 990 HT**  
Modèle interne ..... **8 250 HT**

## PLUS DE 700 TITRES CD-ROM EN STOCK : DEMANDEZ NOS CATALOGUES

### REFERENCES / CULTURE

Aux origines de l'homme..... 399 TTC  
Musée de l'homme..... 349 TTC  
La conquête de l'espace..... 349 TTC  
Le défi de l'univers..... 349 TTC  
Redshift 1,2 NF..... 590 TTC  
Planète Océan..... 299 TTC  
Le Louvre..... 360 TTC  
Les Stars du Louvre..... 329 TTC  
Mexique, New York, Londres, Paris  
chaque..... 249 TTC  
Paris Histoire et monuments..... 349 TTC  
Voyage en France, Italie, Egypte  
chaque..... 349 TTC  
Le trésor du San Diego..... 349 TTC  
En compagnie des baleines..... 329 TTC  
Requins..... 319 TTC  
Inuit esquimaux..... 390 TTC  
Michel-Ange..... 349 TTC  
Léonard l'inventeur..... 399 TTC  
Velasquez, Rubens, Van Eyck,  
Rembrandt, Bruegel chq..... 349 TTC  
La Fontaine..... 350 TTC  
Cézanne - Portrait..... 449 TTC  
Paris au fil du temps..... 150 TTC  
L'art du XXe siècle (Maeght)..... 399 TTC  
Le cinéma français..... 399 TTC  
All-movie guide (Corel)..... 299 TTC  
Marilyn..... 299 TTC

War Planes (US)..... 490 TTC  
Global Explorer (US)..... 590 TTC  
3D Atlas (US)..... 590 TTC  
**DICT ET ENCYCLOPÉDIES**  
Encyclopédie de la musique..... 455 TTC  
Encyclopédie des sciences..... 499 TTC  
Encyclopédie du corps humain..... 499 TTC  
Encyclopédie de la sexualité..... 499 TTC  
Cine Movies '95..... 299 TTC  
Zyzyms..... 400 TTC  
Larousse de la langue française..... 390 TTC  
Larousse de la langue anglaise..... 490 TTC  
Harraps..... 990 TTC  
Dictionnaire Encyclopédique  
Hachette Multimédia..... 690 TTC  
Cinemania 95 (US)..... 449 TTC  
**CD PROFESSIONNELS**  
Corel photos, 100 photos/CD  
(+ de 200 titres) chaque..... 179 TTC  
Pack 10 CD Corel au choix 1 550 TTC  
Corel Gallery 2 (15000 clips)..... 690 TTC  
Savoir-Faire Photoshop..... 890 TTC  
Photodisc 100 photos hi-res 2 395 TTC  
Unidisc 100 photos hi-res 2 149 TTC  
**LANGUES**  
Je parle l'anglais, l'allemand, l'espagnol,  
le japonais chaque..... 299 TTC  
Quick english..... 490 TTC

English + 5 niveaux chaque..... 475 TTC  
Anglais en 90 leçons V.1, 2 chq..... 495 TTC  
Parlons anglais..... 699 TTC  
L'espagnol, l'anglais au quotidien  
chaque..... 219 TTC  
Infolangue espagnol..... 499 TTC  
Les langues par l'oral : anglais, allemand,  
espagnol, italien chaque..... 220 TTC  
Kid's phonic..... 320 TTC  
**SANTÉ / MEDICAL**  
PC Santé..... 400 TTC  
PC Le corps humain..... 590 TTC  
Le corps humain 3D..... 499 TTC  
**JEUX ENFANTS (à partir de 3 ans)**  
Animalis 2..... 299 TTC  
Abracadrom..... 339 TTC  
Kiyeko..... 259 TTC  
Peter et les tables de  
multiplication..... 249 TTC  
Zurk et la jungle..... 299 TTC  
Le livre de Lulu..... 419 TTC  
Marc à Cyberville..... 219 TTC  
Marc à Cyberville..... 199 TTC  
Rebel Assault 2 VF..... 419 TTC  
La famille Papyrus..... 369 TTC  
Le jardin enchanté..... 249 TTC  
Circus..... 299 TTC  
Nombreux autres titres en magasin

### EDUCATIFS

Les bases du français (du CE1 à la troi-  
sième) chaque..... 319 TTC  
ADI FR.Maths (du CE1 à la troisième)  
chaque..... 399 TTC  
Adibou (4/5 ans, 6/7 ans, ch.)..... 399 TTC  
Encyclopédie des maths élémentaires,  
algèbre ou géométrie chq..... 499 TTC  
Mathématique..... 375 TTC  
Kid works 2..... 345 TTC  
Mission maths 1 et 2 chq..... 390 TTC  
Le monde musical..... 390 TTC  
Mon dicodoc les animaux..... 369 TTC  
Creative writer..... 449 TTC  
Fine artist..... 449 TTC  
Auteur studio de luxe..... 399 TTC  
**JEUX ADOS ET ADULTES**  
Plus de 100 jeux à  
189 frs TTC en magasin

Pinball Fantasies Deluxe..... 299 TTC  
Les Guignols de l'info..... 349 TTC  
Apache Longbow..... 419 TTC  
Myst VF..... 399 TTC  
Across the Rhine..... 419 TTC  
Full Throttle..... 399 TTC  
Time Gati VF..... 399 TTC  
Voodoo Lounge NF..... 329 TTC  
Cesar II NF..... 399 TTC  
Witchaven..... 349 TTC  
Under a Killing Moon..... 399 TTC  
**SHAREWARE**  
Dr Dobb's CD..... 399 TTC  
Programmer's Disk..... 195 TTC  
Linux Bible..... 299 TTC  
Plug and play Linux..... 390 TTC  
Linux M.N.I.S. nov. 95..... 250 TTC  
Linux 1.2.1 CD + livre en VF..... 275 TTC  
Linux 1.2.1 Info Magic (4 CD) 199 TTC  
Toolkit for Linux..... 199 TTC  
Khéops Linux 1.2.1.VF..... 189 TTC  
**"ADULTES" XXX (interd. 18)**  
Interactive Draghica..... 390 TTC  
Tabatha Cash..... 299 TTC  
Virtual Escort..... 399 TTC  
Video phone VF..... 499 TTC  
Brigitte Lahaie Live..... 499 TTC  
Virtual sex shoot..... 399 TTC

Nasty Parts..... 399 TTC  
Desirs et perversions (3 500 images)  
Vol. 1, 2, 3, 4, 5 et 7 ch. vol..... 189 TTC  
Vol. 6 (images masculines)..... 189 TTC  
Intimate possibilities..... 399 TTC  
Space Sirens 2..... 350 TTC  
Virgins III..... 399 TTC  
Virtual Vixen..... 269 TTC  
Virtual Valerie 2..... 499 TTC  
**ADULT SIX PACK I (6 CD)**  
**390 TTC**  
**ADULT SIX PACK II (6 CD)**  
**390 TTC**  
**SEYMORE SIX PACK (6 CD)**  
**390 TTC**  
**THE PLATINUM SIX PACK (6 CD)**  
**390 TTC**  
Seymore Butts II..... 399 TTC  
Photo CD XXX  
Penthouse Vol. 1 à 5 chaque..... 499 TTC  
Elite American ou European mode  
vol. 1 et 2 chaque..... 199 TTC  
Busty babes III (2200 images)..... 299 TTC  
Blonde Bombshell..... 399 TTC  
Plus de 120 autres titres en magasin.





Tél : 53 69 68 68

Fax : 40 61 97 57

29, rue Cambronne 75015 PARIS - M° Cambronne

Tél : 42 40 83 66

Fax : 42 00 62 28

70, Bd de la Villette 75019 PARIS - M° Belleville



Ouvert du Lundi au Samedi de 10H00 à 13H00 et de 14H00 à 19H00

## ★ Le PC ECONOMIQUE

- ▲ Boîtier mini tour, alim. 200W, ventilateur silencieux
- ▲ Carte mère SOCKET 7, 256 Ko de cache, Chipset TRITON
- ▲ RAM 8 Mo extensible à 128 Mo, Fast page mode
- ▲ Lecteur 3"1/2 1.44 Mo Sony® ou Mitsumishi®
- ▲ Disque dur 540 Mo Fast IDE
- ▲ Contrôleur Pci E-IDE, 4 HD/2FD, support ATAPI CD-ROM
- ▲ 2 ports series, (16550), 1 port parallèle (EPP&ECP)
- ▲ Carte VGA PCI 1 Mo ext. à 2 Mo (16 millions de couleur)
- ▲ Ecran 14" SVGA Hyundai®, pitch 0,28
- ▲ Clavier Azerty 102 touches
- ▲ Souris compatible Microsoft®

**GARANTIE**  
**3ans**  
1an PMO + 2ans MO

**HYUNDAI**



**Pentium® 75 6580 FTTC**

**Pentium® 90 7180 FTTC**

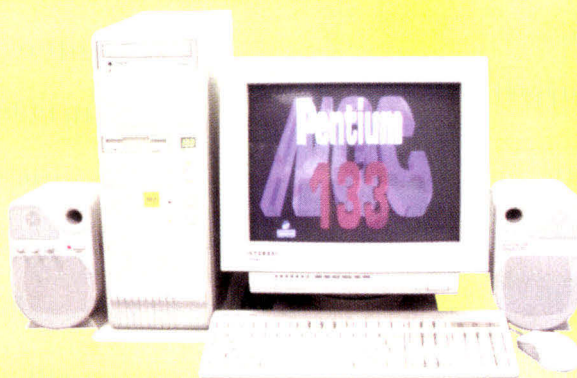
### OPTIONS

Disque dur 850 Mo à la place de 540 Mo	+350 F
Disque dur 1 Go à la place de 540 Mo	+650 F
Ecran 14" NE à la place de 14" SVGA	+280 F
Ecran 15" NE Hyundai à la place de 14" SVGA	+850 F
Lecteur CD ROM X4 vitesse IDE	+880 F

Ecran SONY 15sf à la place de 14" SVGA	+1680 F
Carte Sound Blaster 16 Bits Value	+590 F
Carte Sound Blaster AWE 32 Value	+890 F
Haut-Parleurs Stéréo 2x 80W	+280 F
Clavier Microsoft natural Keyboard	+230 F
MS DOS 6.22 et Windows 3.11 ou Windows® 95	+620 F

## ★ ASUS MULTIMEDIA

- ▼ Boîtier moyenne tour, alim. 230W, ventilateur silencieux
- ▼ Carte mère ASUS P55TP4xE support Pentium 90 à 150 Mhz, Chipset TRITON
- ▼ Mémoire cache 256 Ko
- ▼ RAM 8 Mo extensible à 128 Mo Fast page mode
- ▼ Lecteur 3"1/2 1.44 Mo Sony® ou Mitsumishi®
- ▼ Disque dur 850 Mo Fast IDE
- ▼ Contrôleur Pci E-IDE, 4 HD/2FD
- ▼ 2 ports series, (16550), 1 port parallèle (EPP&ECP)
- ▼ Carte VGA PCI 1 Mo ext. à 2 Mo (16 M de coul)
- ▼ Ecran 15" Hyundai® Deluxe Scan, 1024 x 768 N.E.
- ▼ Clavier Azerty 102 touches Keytronic® KT-5000
- ▼ Souris Microsoft® Mouse II
- ▼ Lecteur CD-ROM X4 vitesse
- ▼ Carte Sound Blaster 16 Value
- ▼ Haut-Parleurs Stéréo 2 x 80W
- ▼ Windows® 95



**Pentium® 90 11280 FTTC**

**Pentium® 120 11980 FTTC**

**Pentium® 100 11680 FTTC**

**Pentium® 133 12980 FTTC**

### OPTIONS

Mémoire cache Pipeline Burst 256 Ko	+350 F
8 Mo de Ram en EDO	+350 F
16 Mo de Ram à la place de 8 Mo	+1520 F
16 Mo de Ram EDO à la place de 8 Mo	+1990 F
Disque dur 1 Go à la place de 850 Mo	+300 F
Carte VGA Matrox millenium 2 Mo	+1680 F

Carte VGA PCI 2 Mo à la place de 1 Mo	+350 F
Moniteur SONY 15sf à la place de 15" Hyundai	+980 F
Moniteur SONY 17sf	+3480 F
Moniteur HYUNDAI 17" Delux Scan	+2280 F
Clavier Microsoft Natural Keyboard	+150 F
Sound Blaster AWE 32 value à la place de SB 16	+300 F



Ouvert du Lundi au Samedi de 10H00 à 13H00 et de 14H00 à 19H00

# PIECES DETACHEES

Tous les prix sont TTC

## CARTES MERES SANS CPU

Toutes les cartes mères **ASUS Pentium** sont équipées de contrôleur EIDE et multi-fonction

486 SX-DX 256 Ko VLB	450 <sup>f</sup>
486 DX/DX4-100 256 Ko VLB 3,3V	550 <sup>f</sup>
486 DX/DX4 256 Ko PCI+CTRL E-IDE	680 <sup>f</sup>
ASUS 486 GX4 256 Ko VLB 3,3V	750 <sup>f</sup>
ASUS 486 SP3 256 Ko PCI + CTRL E-IDE 3,3V	880 <sup>f</sup>
AMQUEST Pentium 256 Ko PCI Chipset Triton	980 <sup>f</sup>
ASUS Pentium P55 TP4XE 256 Ko	1350 <sup>f</sup>
ASUS Pentium P55 TP4XE 512 Ko	1650 <sup>f</sup>
ASUS Pentium P55 TP4XE 256 Ko Pipelined Burst SRAM	1680 <sup>f</sup>
INTEL ZAPPA Pentium 256 Ko de cache	1250 <sup>f</sup>

## CPU

486 DX2-80 CYRIX 3,3V	380 <sup>f</sup>
486 DX4-100 AMD 3V	650 <sup>f</sup>
486 DX4-100 INTEL 3V	750 <sup>f</sup>
486 DX4-120 AMD 3,3V	750 <sup>f</sup>
486 DX4-100 OVERDRIVE INTEL 5V	750 <sup>f</sup>
Ventilateur pour 486	80 <sup>f</sup>
Pentium 75 INTEL	990 <sup>f</sup>
Pentium 90 INTEL	1490 <sup>f</sup>
Pentium 100 INTEL	1890 <sup>f</sup>
Pentium 120 INTEL	2290 <sup>f</sup>
Pentium 133 INTEL	3190 <sup>f</sup>
Ventilateur pour Pentium	90 <sup>f</sup>

## DISQUES DURS

520 Mo Fast IDE	1090 <sup>f</sup>
850 Mo IDE	1290 <sup>f</sup>
1 Go Fast IDE	1590 <sup>f</sup>
540 Mo SCSI	1160 <sup>f</sup>
1 Go SCSI	1780 <sup>f</sup>

## BOITIERS

Mini tour alim. 200W	250 <sup>f</sup>
Desktop 200W	360 <sup>f</sup>
Small Tower 230W	420 <sup>f</sup>
Moyenne Tour 230W	480 <sup>f</sup>
Grande Tour 250W	620 <sup>f</sup>

## ECRANS

Hyundai 14" SVGA	1350 <sup>f</sup>
Hyundai 14" SVGA N.E.	1630 <sup>f</sup>

Hyundai 15" 1024 x 768 N.E.	2190 <sup>f</sup>
Hyundai 17" Delux Scan PRO [p. 0,26 1600x1200]	4680 <sup>f</sup>
Sony 15 SF <b>SUPER PROMO</b>	2940 <sup>f</sup>
Sony 17 SF <b>SUPER PROMO</b>	5490 <sup>f</sup>

## MEMOIRES

Simm 1 Mo x 3	245 <sup>f</sup>
Simm 4 Mo x 3	NC
Simm 1 Mo x 32 (4 Mo)	740 <sup>f</sup>
Simm 1 Mo x 32 (4 Mo) EDO	950 <sup>f</sup>
Simm 2 Mo x 32 (8 Mo)	1520 <sup>f</sup>
Simm 2 Mo x 32 (8 Mo) EDO	1990 <sup>f</sup>
Simm 4 Mo x 32 (16 Mo)	2820 <sup>f</sup>

## MULTIMEDIA

Carte Sound Blaster 16 value	590 <sup>f</sup>
Carte Sound Blaster AWE 32 value	890 <sup>f</sup>
Carte Sound Blaster AWE 32	1590 <sup>f</sup>
Lecteur CD-ROM X4 IDE MITSUMI FX-4000	880 <sup>f</sup>
Lecteur CD-ROM X4 IDE PIONEER	1090 <sup>f</sup>
Lecteur CD-ROM X4 SCSI	1390 <sup>f</sup>
Haut-parleurs stereo 80 W	280 <sup>f</sup>
Pack Discovery CD-16 value X2	1190 <sup>f</sup>
Pack Multimedia HOME CD X4 <b>SUPER PROMO</b>	2380 <sup>f</sup>

## CARTES VGA

VGA 16 bits 1 Mo ISA	490 <sup>f</sup>
VGA 1 Mo Cirrus Logic VLB 5428/29	490 <sup>f</sup>
VGA 1 Mo ext. 2 Mo Pci S3	650 <sup>f</sup>
VGA 1 Mo ext. 2 Mo Asus ATI MACH 64 Pci	690 <sup>f</sup>
VGA 1 Mo ext. 2 Mo S3 868	790 <sup>f</sup>
VGA Matrox 2 Mo Millennium ext. 4 Mo Pci	2290 <sup>f</sup>
VGA 2 Mo Diamond 968 ext. 4 Mo Pci	1890 <sup>f</sup>
VGA 2 Mo Cirrus Logic 5434 Pci	990 <sup>f</sup>
ASUS AS7870 PCI WIDE SCSI + Son Créative Labs vibra 16S	1980 <sup>f</sup>

## CONTROLEURS

CTRL Fast IDE VLB + multi 1/0	190 <sup>f</sup>
CTRL IDE ISA support 16 Mo de cache TEKRAM	550 <sup>f</sup>
CTRL IDE VLB support 16 Mo de cache TEKRAM	590 <sup>f</sup>
CTRL SCSI ISA comp ADAPTEC 1542F TEKRAM	790 <sup>f</sup>
CTRL IDE Pci support 16 MO de cache TEKRAM	790 <sup>f</sup>

CTRL ADAPTEC SCSI-2 1542 C ISA	1490 <sup>f</sup>
CTRL ADAPTEC SCSI-2 2940 Pci	1650 <sup>f</sup>
CTRL ADAPTEC SCSI-2 2940 Wide Pci	1750 <sup>f</sup>

## LECTEURS & DISQUETTES

Lecteur 3" 1/2 1.44 Mo	170 <sup>f</sup>
Lecteur 5" 1/4 1.2 Mo	390 <sup>f</sup>
Disquette 1.44 Mo neutre formatée	25 <sup>f</sup>
Disquette 1.44 Mo Sony formatée	45 <sup>f</sup>

## CLAVIERS & SOURIS

Clavier 102 touches Azerty	99 <sup>f</sup>
Clavier 102 touches Qwerty	150 <sup>f</sup>
Clavier Keytronic KT-5000	240 <sup>f</sup>
Clavier Keytronic KT-2000	350 <sup>f</sup>
Clavier Microsoft Natural Keyboard <b>SUPER PROMO</b>	350 <sup>f</sup>
Souris Artec 3 boutons	99 <sup>f</sup>
Mobile Rack IDE/SCSI	130 <sup>f</sup>

## ONDULEURS

Onduleur 400 VA	1050 <sup>f</sup>
Onduleur 600 VA	1390 <sup>f</sup>

## FAX MODEM AGREE PTT

Carte US-ROBOTIC Sportster 14 400 bds	890 <sup>f</sup>
Boîtier US-ROBOTIC Sportster 14 400 bds	1290 <sup>f</sup>
Boîtier US-ROBOTIC Sportster 28 800 bds	1950 <sup>f</sup>
Carte NOVAFAX 28 800 bds	1650 <sup>f</sup>
US-ROBOTIC Courier V34 externe	3500 <sup>f</sup>
US-ROBOTIC Worldport PCMCIA 14400	1990 <sup>f</sup>

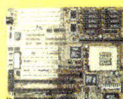
## IMPRIMANTES

### HEWLETT-PACKARD - EPSON

HP Deskjet 600	1850 <sup>f</sup>
HP Deskjet 660 C	2390 <sup>f</sup>
HP Deskjet 850 C	3290 <sup>f</sup>
HP Laser 5 L <b>NOUVEAU</b>	3350 <sup>f</sup>
EPSON Stylus Color Pro	4250 <sup>f</sup>
CANON LBP 460 Laser	2890 <sup>f</sup>
CANON BJ 30	1330 <sup>f</sup>
Cartouche pour HP mono	165 <sup>f</sup>
Cartouche pour HP couleur	230 <sup>f</sup>

GARANTIE 3ans 1an PMO + 2ans MO

Asus P55TP4XE Pipelined Burst SRAM 256 Ko


1680<sup>f</sup>

Carte Win Fast S3 868 1 Mo PCI


790<sup>f</sup>


Ecran Sony 15sf

2940<sup>f</sup>

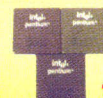
Ecran Sony 17sf

5490<sup>f</sup>

Clavier Microsoft


350<sup>f</sup>

Processeur Pentium 90


1490<sup>f</sup>

680<sup>f</sup>

# Les SOLUTIONS HYUNDAI

▲ Boîtier Desktop, alim. 200W, ventilateur silencieux ▼ RAM 8 Mo extensible à 128 Mo ▼ Disque dur 540 Mo Fast IDE ▲ Lecteur 3"1/2 1.44 Mo ▲ 2 ports series, (16550), 1 port parallèle (EPP&ECP) ▲ Carte VGA PCI CIRRUS LOGIC, 1 Mo ▲ Ecran 14" SVGA Hyundai®, pitch 0,28 ▲ Clavier azerty 102 touches ▲ MS DOS 6.22 & Windows 3.11, pour workgroup ▲ Souris, tapis

Pentium® 75

7580 FTTC

Pentium® 90

8280 FTTC

Vente par correspondance + livraison rapide : frais de port + 350 FTTC pour configuration et boîtier, 80 FTTC pour les pièces détachées. Contre remboursement + 120 FTTC. Prix et caractéristiques techniques révisables sans préavis. Tarifs donnés à titre indicatif sous réserve d'erreurs. Offres valables dans la limite des stocks disponibles.





# REPRISE DE PARCS DESTOCKAGE

**Tél (1) 46 01 53 53 - FAX (1) 46 01 01 68**

## LOCATION COURTE DURÉE

MICRO ORDINATEURS

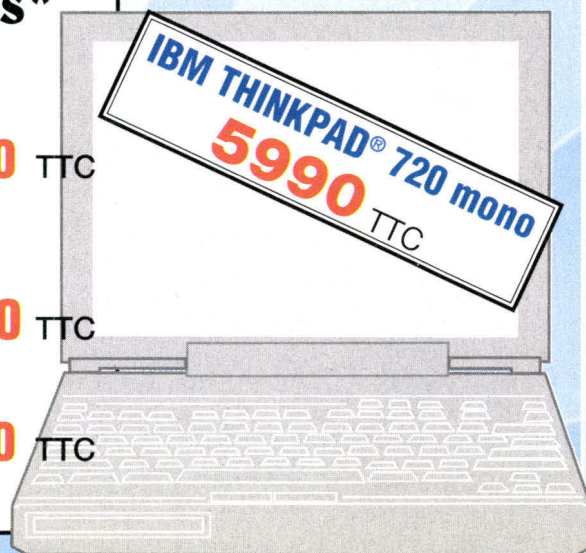
**Tél (1) 46 31 40 00**



### les bonnes affaires du mois\*

- **IBM THINKPAD® 720 mono**  
486 SLC2 - 25/50 8 Mo 120 Mo  
Matériel de démonstration parfait état : **5990** TTC
- **IMPRIMANTE LASER HP® 4V**  
16 P/mn A4/A3 - GARANTIE 1 an  
Matériel de démonstration parfait état : **12650** TTC
- **ECRAN VGA IBM® 8512 - 14" couleur**  
Seconde main en l'état : **600** TTC

\* dans la limite des stocks disponibles



**LPS** - Parc TECHNOLOGIQUE • BÂTIMENT CARNOT • 18 / 20 AVENUE EDOUARD HERRIOT  
92350 LE PLESSIS ROBINSON • FRANCE • Tél (1) 46 01 53 53 • Fax (1) 46 01 01 68

Société Anonyme au capital de 5 000 000 F - RCS NANTERRE B 380 898 841 - APE516G



# ► L'index des annonceurs

**V**ous recherchez une société, une adresse utile, un produit mentionné dans un article de la rédaction ou un produit proposé dans une publicité ? Reportez-vous aux trois index qui suivent, vous économiserez beaucoup de temps dans votre recherche. Tant pour la rédaction que pour la publicité, tous les produits cités dans ce numéro de SVM sont classés par rubrique et par sous-rubrique. Et chacun d'eux est affecté du numéro de la page dans laquelle il est mentionné. Il est tout aussi pratique de consulter les index pour repérer tous les articles mentionnant un produit donné (Word, par exemple), ou pour étudier les publicités se rapportant à une sous-rubrique particulière (les imprimantes à jet d'encre, par exemple). Rien de plus facile alors que de comparer, dans les publicités, les prix et le service offert pour un produit susceptible de vous intéresser. Par ailleurs, pour chaque produit ou pour chaque annonceur cité dans les index, un numéro de service lecteur (N° SL) figure en regard du numéro de page. Reportez ce numéro de service lecteur sur la grille des cartes Service lecteur situées après les index, et procédez ainsi pour toutes les publicités que vous avez repérées. En renvoyant votre carte, vous êtes assuré de recevoir en retour une documentation gratuite pour compléter votre information.

Noms	Page	n°SL	Noms	Page	n°SL	Noms	Page	n°SL
3M Tél : 05 15 21 25	189	2	France Teaser Tél : 3617 Teledisk	295	39	Néocom/3617 FullIPC	267	83
Aashima/Trust Tél : Voir Publicité	219	65	France Telecom	119	26	Tél : 3617 FullIPC		
aAT Tél : (1) 44 93 88 00	242	71	Tél : 3614 FRANCE TELECOM			NGC/ECI Tél : voir publicité	280	45
aAT	243	72	Gateway 2000 Tél : 05 90 64 74	43	15	NGC/ECI	281	44
aAT	244	73	Gateway 2000	43 E	116	NSI Computer Tél : Voir Publicité	214	41
aAT	245	74	Gateway 2000	107 E	117	OEL/Select Soft	291	79
Agfa	155	90	Goldstar Tél : (1) 64 62 60 60	300	115	Tél : (16) 93 00 40 70		
Tél : (1) 40 99 79 91			Guillemot International	299	94	OK System Tél : (1) 43 55 96 96	295	81
Alfistar	12	37	Tél : (16) 99 08 81 71			PC Halle Tél : (1) 45 15 13 88	260	84
Tél : Voir publicité			Hard Wave Tél : (1) 39 54 81 61	221	47	PC Halle	261	85
Apacabar Tél : (16) 42 39 41 42	128	102	Hewlett Packard Tél : Voir publicité	24	14	PC Halle	262	86
APC Tél : (1) 64 62 59 00	153	36	Hitachi Tél : (1) 48 13 60 65	161	107	PC Halle	263	87
Apple Tél : Voir annonce	97	30	Info Service + Tél : (1) 64 23 76 59	276	131	Peacock Tél : (1) 41 32 12 12	2 E	113
Apple	123	29	Informatique Développement	272	130	PIC/3617 Floppy	285	122
Apple	147	28	Tél : (1) 64 80 04 09			Tél : 3617 Floppy		
AST Tél : 3616 AST MICRO	149	35	JPF Import Tél : (1) 49 48 93 40	289	124	Pit/3615 PCAnnonces	297	128
Aware Tél : Voir Publicité	171	10	Kit Micro / NewStep	235	46	Tél : 3615 PCAnnonces		
Aware	190	12	Tél : Voir Publicité			Pointsoft Tél : Voir Publicité	28	34
Aware	207	11	Logitech Tél : (1) 34 30 07 85	125	103	Pointsoft	102	33
Banque Cortal Tél : 05 10 15 20	159	19	LPS Tél : (1) 46 01 53 53	282	27	Protac Tél : (1) 48 14 20 40	287	78
Bertelsmann Online	50	97	Lumière Technology	274	64	Quaterdeck Tél : (1) 43 20 38 46	141	89
Tél : 05 420 120			Tél : (1) 40 56 98 33			Saari Tél : (1) 46 85 23 49	9	99
Borland Tél : 3616 Borland	57	98	Master Systems	295	82	Saari	111	32
BovoData Système	228	75	Tél : (16) 56 43 11 02			Sager/Argon Technologies	26	93
Tél : voir publicité			Matrox Tél : (1) 45 60 62 00	39	18	Tél : (1) 47 03 13 13		
Brett Computers Tél : 05 486 386	77	105	Mediaccess Tél : (1) 53 21 93 93	255	120	Science & Vie Edition Spéciale	246	0
C-Com Tél : (1) 44 64 76 95	190	111	Mega Tél : (1) 48 49 63 63	223	42	Tél : Voir publicité		
Cadic Tél : (1) 42 23 63 00	293	127	Megarama Tél : (1) 48 93 20 00	230	48	Smile Technologies Tél : (1) 49 84 22 02	209	104
Canon Tél : Voir Publicité	10	0	Megarama	231	49	SVB Informatiques	239	119
Carri Systems Tél : (1) 48 97 32 32	48	106	Megarama	232	50	Tél : (16) 92 05 78 04		
CD-Rom Boutique	279	76	Megarama	233	51	SVM Abonnement Tél : 3615 ABON	210	0
Tél : (1) 44 93 76 76			Megarama	234	52	SVM Formation	203	38
Cherry Tél : (1) 43 77 29 51	136	31	Megarama	264	53	Tél : (1) 40 33 79 27		
CIC Tél : Voir publicité	16	25	Micdis Tél : Voir Publicité	265	54	SVM Mac Tél : Voir Publicité	178	0
Ciel Tél : (1) 40 33 33 33	62	20	Micdis	266	55	SVM Multimedia	190	0
Clarix Tél : 05 90 65 05	109	21	Micro Application	18	24	Tél : (1) 46 48 47 18		
Compuserve Tél : 36 63 81 22	32	123	Tél : (1) 53 34 20 18			SVM Shopping	202	0
Compusol 2000 Tél : (1) 45 30 07 37	107	110	Micro Application	41	23	Tél : (1) 46 48 18 43		
Corel/Stream Tél : (1) 40 92 76 17	139	13	Micro Application	180	108	Sybel Tél : (1) 47 11 90 90	53	3
Creative Labs	212	92	Micronet Tél : (1) 43 92 28 82	151	91	Sybox Tél : (1) 44 12 61 30	84	9
Tél : 3615 CREATIVE			Microsoft Tél : Voir Publicité	6	16	Sybox	98	112
Dell Computer	35	101	Microsoft	86	7	Sybox	105	8
Tél : (1) 47 62 69 56			Microsoft	183	5	Tektronix Tél : (1) 69 86 81 81	127	22
Dell Computer	37	100	Microsoft	185	6	Theta Scorpion/Fast	277	121
Diamond Multimedia	135	1	MID Tél : Voir Publicité	270	66	Tél : 36 70 32 78		
Tél : Voir Publicité			MID	271	67	Toshiba Tél : (1) 47 28 29 29	14	95
Direct Price Tél : (1) 43 65 02 02	247	56	MID	273	68	Triad Technology	241	88
Direct Price	248	57	MID	275	69	Tél : (16) 64 45 67 66		
Direct Price	249	58	Midi Service Tél : 3617 Midi	293	126	TSF 2000/Cogifor	293	70
Direct Price	250	59	Modulux Tél : (1) 49 17 85 65	226	80	Tél : (1) 48 44 67 77		
Direct Price	251	60	Morex Tél : (1) 47 94 24 28	259	77	Umax/Theta Scan	54	114
Direct Price	252	61	Multitech Tél : (1) 43 66 88 81	298	125	Tél : (1) 69 09 71 00		
Direct Price	253	62	Mustang/3617 Usasoft	297	129	Wacom Tél : (1) 47 40 40 40	157	17
Direct Price	254	63	Tél : 3617 Usasoft			World Net Tél : (1) 40 37 90 90	142	109
DTK Computer Tél : (1) 60 05 88 88	224	40	National Instruments	50	96	Worthington Tél : 05 906 547	107	0
EBP Tél : (1) 34 94 80 20	88	4	Tél : (1) 48 14 24 24			XID Informatique	277	43
Escom Tél : Voir Publicité	139 E	118				Tél : (1) 45 78 22 88		



# L'index de la publicité

Noms	Page	n°SL	Noms	Page	n°SL	Noms	Page	n°SL	Noms	Page	n°SL
<b>MICRO-ORDINATEURS</b>			Gateway 2000	107 E	117	AST	149	35	<b>BOITIERS, CHASSIS</b>		
<b>MACINTOSH</b>			Hard Wave	221	47	BovoData Système	228	75	BovoData Système	228	75
C-Com	190	111	Kit Micro / NewStep	235	46	Direct Price	247	56	Direct Price	250	59
MID	273	68	Master Systems	295	82	Direct Price	249	58	Kit Micro / NewStep	235	46
MID	275	69	Megarama	230	48	DTK Computer	224	40	Morex	259	77
•Toutes info. MACINTOSH	-	131	Megarama	231	49	Escom	139 E	118	NGC/ECI	281	44
<b>POWER PC</b>			Megarama	233	51	Gateway 2000	43 E	116	PC Halle	262	86
MID	275	69	Micdis	264	53	Gateway 2000	107 E	117	•Toutes info. BOITIERS, CHASSIS	-	140
<b>PENTIUM 120 MHZ ET PLUS</b>			MID	271	67	Megarama	232	50	<b>CABLES, CONNECTEURS</b>		
aAT	243	72	Modulux	226	80	Micdis	264	53	Direct Price	250	59
Alfastar	12	37	Multitech	298	125	MID	275	69	Mega	223	42
BovoData Système	228	75	NGC/ECI	280	45	Multitech	298	125	<b>ADAPTATEURS, PARTAGEURS</b>		
Brett Computers	77	105	NGC/ECI	281	44	NSI Computer	214	41	Direct Price	250	59
Carri Systems	48	106	NSI Computer	214	41	PC Halle	261	85	Direct Price	252	61
Direct Price	249	58	PC Halle	260	84	Sager/Argon Technologies	26	93	JPF Import	289	124
Escom	139 E	118	PC Halle	261	85	SVB Informatiques	239	119	•Toutes info. ADAPTATEURS, PARTAGEURS	-	141
Gateway 2000	43 E	116	Peacock	2 E	113	Toshiba	14	95	<b>ONDULEURS</b>		
Hard Wave	221	47	SVB Informatiques	239	119	•Toutes info. PORTABLES	-	136	APC	153	36
Kit Micro / NewStep	235	46	Triad Technology	241	88	<b>COMPOSANTS</b>			BovoData Système	228	75
Megarama	230	48	•Toutes info. PENTIUM JUSQU'A 100 MHZ	-	133	<b>PROCESSEURS</b>			Direct Price	247	56
Megarama	231	49	<b>486 DX4</b>			BovoData Système	228	75	NGC/ECI	281	44
Micdis	265	54	aAT	242	71	Direct Price	250	59	PC Halle	262	86
MID	271	67	BovoData Système	228	75	Kit Micro / NewStep	235	46	•Toutes info. ONDULEURS	-	142
Modulux	226	80	Direct Price	249	58	Mega	223	42	<b>CARTES</b>		
Multitech	298	125	Escom	139 E	118	Megarama	234	52	<b>CARTES MERES PENTIUM</b>		
NGC/ECI	280	45	Kit Micro / NewStep	235	46	Morex	259	77	aAT	244	73
NSI Computer	214	41	Megarama	233	51	NGC/ECI	281	44	BovoData Système	228	75
PC Halle	260	84	MID	270	66	•Toutes info. PROCESSEURS	-	137	Direct Price	250	59
PC Halle	261	85	Multitech	298	125	<b>COPROCESSEURS</b>			Kit Micro / NewStep	235	46
Peacock	2 E	113	PC Halle	260	84	Direct Price	250	59	Master Systems	295	82
SVB Informatiques	239	119	PC Halle	261	85	Kit Micro / NewStep	235	46	Megarama	234	52
Triad Technology	241	88	Peacock	2 E	113	Megarama	234	52	Multitech	298	125
•Toutes info. PENTIUM 120 MHZ ET PLUS	-	132	•Toutes info. 486 DX4	-	134	•Toutes info. COPROCESSEURS	-	138	NGC/ECI	281	44
<b>PENTIUM JUSQU'A 100 MHZ</b>			<b>486 DX2</b>			<b>COMPOSANTS MEMOIRE</b>			•Toutes info. CARTES MERES PENTIUM	-	143
aAT	242	71	BovoData Système	228	75	BovoData Système	228	75	<b>CARTES MERES 486 DX4</b>		
aAT	243	72	Direct Price	249	58	Direct Price	250	59	aAT	244	73
Alfastar	12	37	Hard Wave	221	47	Kit Micro / NewStep	235	46	BovoData Système	228	75
BovoData Système	228	75	Megarama	233	51	Master Systems	295	82	Multitech	298	125
Brett Computers	77	105	Micdis	265	54	Mega	223	42	NGC/ECI	281	44
Carri Systems	48	106	MID	270	66	NGC/ECI	281	44	•Toutes info. CARTES MERES 486 DX4	-	144
Dell Computer	35	101	MID	273	68	PC Halle	262	86	<b>CARTES MERES 486 DX2</b>		
Dell Computer	37	100	Peacock	2 E	113	•Toutes info. COMPOSANTS MEMOIRE	-	139	aAT	244	73
Direct Price	249	58	•Toutes info. 486 DX2	-	135	<b>ALIMENTATIONS, VENTILATEURS</b>			<b>CARTES MERES 486 DX</b>		
DTK Computer	224	40	<b>386 DX</b>			Kit Micro / NewStep	235	46	BovoData Système	228	75
Escom	139 E	118	OK System	295	81	NGC/ECI	281	44			
Gateway 2000	43 E	116	<b>PORTABLES</b>								
			aAT	243	72						



Consultez notre service Minitel répertoriant des milliers de logiciels\*,

# et recevez gratuitement

chez vous, par courrier, les logiciels de votre choix sur disquette 3"1/2.  
Vous interrogez la base de données, vous trouvez le logiciel qui vous intéresse,  
vous laissez vos coordonnées sur :

+  
de 100  
nouveaux  
logiciels  
chaque  
mois !

## 36 17 FLOPPY

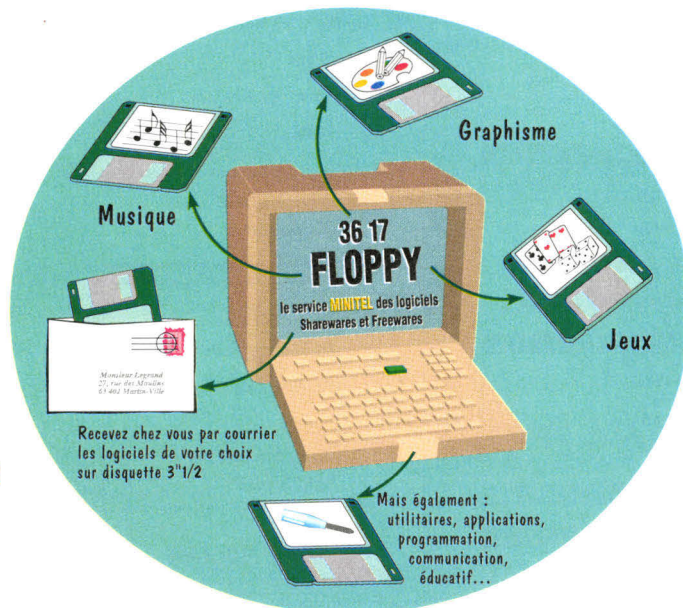
5 minutes  
suffisent !



### WINDOWS

- WEXPRESS, superbe traitement de texte
- WSCN222E, puissant antivirus
- WINDUPE, copie de disquettes facile
- CLOCKPUB, horloge parlante
- CASW210, gestion de cassettes Audio
- COOL134, édition de sons
- TEK, dessin technique
- PSP30, traitement d'images
- CDLABL, impression jaquettes CD
- CASELINR, jaquettes K7
- GLIDER40, jeu d'avion en papier
- POKERSV, jeu de poker
- COMET, jeu d'asteroïde
- WALIENS, Space Invaders
- WINCHS, jeu d'échecs
- 3YAHTZ, yahtzee
- F18NFZ10, combat aérien
- WINCHESS, jeu d'échecs
- AM-30P, gestion d'adresses
- WGEN411, trouvez vos ancêtres...

+ DE 700  
FICHIERS



Recevez chez vous par courrier  
les logiciels de votre choix  
sur disquette 3"1/2

Mais également :  
utilitaires, applications,  
programmation,  
communication,  
éducatif...



### UTILITAIRES

- BLK401, bloquer le CTRL-ALT-DEL
- BRISTOL, créer des cartes de visite
- BANNER21, réaliser des banderoles
- SCRTHIEF, capturer des écrans
- VGAFONT1, superbes polices de caractères
- FPRT218A, antivirus puissant
- SCAN224E, antivirus de référence
- VSH224E, prévention contre les virus
- GF1192, identificateur de fichiers
- EDEL112, effacement par date
- TURBOBAT, compilateur de Batch
- 2M30, vos disks 1,44 passent en 1.8 Mo
- COPYQ, excellent copieur de disquettes
- ARJ242A, compresser vos fichiers
- PKZIP204, compacteur de référence
- FORMATQM, formateur de disquettes rapide...

+ DE 300 FICHIERS

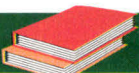
## EXTRAIT DE NOTRE CATALOGUE



### CAO - DAO GRAPHISME

- CSHOW877, visualiseur d'images
- GWS70E, convertisseur d'images
- DATAPIX, base de données d'images
- CINEMA10, générateur de slideshow
- NEOPAINT, superbe logiciel de dessin
- HOMEPLAN, création de plans de maison
- DC215, dessin vectoriel
- VFD16G, convertisseur AVI-MPEG-FLI
- PCX2EXE, rendez exécutable vos PCX...

+ DE 200 AUTRES PROGRAMMES



### EDUCATIF FORMATION

- WCIRCUIT, créer des circuits imprimés
- FILTERS, calculs de filtres
- ECAP30, analyse de circuits électroniques
- JETUIL10, apprendre les conjugaisons
- ANATOMIE, anatomie humaine
- SURFACES, calcul de surface
- ASOL312, résolution d'équations
- WLPLT250, traceur de courbes
- PWRCALC2, calculatrice scientifique
- CBGEO++, département français
- PLANETEBL, atlas mondial en VGA
- FLAGS91, drapeaux du monde
- EVAL20, gestion de notes d'élèves...

+ DE 200 AUTRES PROGRAMMES



### MUSIQUE

- EUTERPE, player de son HP interne
- BMP, écouter des musique MOD
- DMP280, player de MOD, STM, AMF, NST...
- KINGMOD, création de MOD par partition
- MELODY25, création de musique
- PCGUITAR, apprendre la guitare
- ME411, éditeur de partition
- et des centaines de fichiers musicaux :  
MOD, ROL, MIDI et sonores : VOC, SND, WAV...

+ DE 400 FICHIERS



### JEUX

- DOOM19, jeu de combat
- ROTT, Rise of Triad
- JAZZJACK, excellent jeu de plate forme
- WACKYWH, course de Karts
- BTHORNE, jeu de combat
- DESCENT, pilotage de vaisseau
- FUZZYWD, superbe mini-golf
- EPICIN2, Mega Flipper
- EPICBASE, simulation de base-ball
- CCHECK, dames chinoises
- BELOTE, jeu de belote
- BRIDGE, jeu de bridge
- OTHELL3, excellent Othello
- PAKO, Pacman de 100 niveaux
- TIGERS10, combat aérien

+ DE  
300 JEUX



### PROGRAMMATION

Nombreux codes sources & bibliothèques  
en Pascal, C, Basic, Visual Basic, Clipper  
Modula, Ada, Assembleur, dans tous les  
domaines...

+ DE 380 FICHIERS



### EMULATEURS

- EXCTR12, émulateur Macintosh
- APPLHEM, émulateur Apple II
- EUPHORIC, émulateur Oric Atmos
- C64S09B, émulateur Commodore 64



### IMAGES & PHOTOS

- Tous thèmes :
- Moyens de transport
  - Dessins animés & BD
  - Armée & aviation
  - Animaux
  - Heroic Fantasy
  - Charmes
  - Paysages & végétaux
  - Personnalités
  - Ray-tracing • Photos de films
  - Espace • Galerie d'art...

+ DE 800  
IMAGES



### COMMUNICATION

- ONYX71, créer un service Minitel
- WINTX, compositeur d'écrans Minitel
- TERMINATE, émulateur de terminal
- POWBBS30, créer un serveur BBS
- JVFXA70, programme de radio...

+ DE 80 FICHIERS



### GESTION COMPTA-FAMILLE

- GEF12, gestion de budget familial
- TTURF, jouer au tiercé
- QUIKKENO, aide au Keno
- LOTOFRAN, statistique Loto
- PYII, logiciel de paye
- STOCKFAC, gestion de stocks & factures
- CINEMA, base de données "Cinéma"
- AS1901, gestion d'association loi 1901
- CGCVO, comptabilité générale
- BIBLIO4, gestion de bibliothèque
- MOVIESGO, base de données 1000 films
- VIDEOK7, gestion de vidéothèque
- CODPOST, tous les codes postaux de France
- CHAMPIGN, base de données "Champignons"
- VIRGULE, traitement de texte...

+ DE 200 PROGRAMMES



# L'index de la publicité

Noms	Page	n°SL	Noms	Page	n°SL	Noms	Page	n°SL	Noms	Page	n°SL
Direct Price	250	59	Multitech	298	125	Smile Technologies	209	104	BovoData Système	228	75
Kit Micro / NewStep	235	46	NGC/ECI	281	44	•Toutes info. MONITEURS COULEUR 16" ET 17"	-	152	Direct Price	250	59
Megarama	234	52	PC Halle	262	86	MONITEURS COULEUR 18" ET 19"			Gateway 2000	43	15
Morex	259	77	•Toutes info. CONTROLEURS DE DISQUES	-	148	Goldstar	300	115	Master Systems	295	82
NGC/ECI	281	44	CONTROLEURS ENTREE SORTIE			MONITEURS COULEUR 20" ET 21"			Mega	223	42
•Toutes info. CARTES MERES 486 DX	-	145	Kit Micro / NewStep	235	46	aAT	244	73	Megarama	234	52
CARTES MERES 486 SX			Megarama	234	52	Direct Price	254	63	Multitech	298	125
BovoData Système	228	75	Multitech	298	125	Gateway 2000	43	15	PC Halle	262	86
NGC/ECI	281	44	NGC/ECI	281	44	Hitachi	161	107	•Toutes info. DISQUES DURS DE 1 GO ET PLUS	-	157
CARTES MERES 386 DX			•Toutes info. CONTROLEURS ENTREE SORTIE	-	149	Kit Micro / NewStep	235	46	CARTES DISQUE DUR PCMCIA		
BovoData Système	228	75	CARTES RESEAU			PC Halle	262	86	JPF Import	289	124
CARTES MERES 386 SX			Direct Price	250	59	Smile Technologies	209	104	Mega	223	42
BovoData Système	228	75	Direct Price	254	63	•Toutes info. MONITEURS COULEUR 20" ET 21"	-	153	LECT. DISQUETTES 3,5"		
CARTES GRAPHIQUES 2 MO ET PLUS			Gateway 2000	43	15	MONITEURS MONOCHROMES			Direct Price	250	59
aAT	244	73	•Toutes info. CARTES RESEAU	-	150	aAT	244	73	Kit Micro / NewStep	235	46
BovoData Système	228	75	CARTES RESEAU PCMCIA			BovoData Système	228	75	NGC/ECI	281	44
Diamond Multimedia	135	1	Direct Price	254	63	Kit Micro / NewStep	235	46	PC Halle	262	86
Direct Price	250	59	JPF Import	289	124	PC Halle	262	86	•Toutes info. LECT. DISQUETTES 3,5"	-	158
Kit Micro / NewStep	235	46	MONITEURS			•Toutes info. MONITEURS MONOCHROMES	-	154	LECT. DISQUETTES 5,25"		
Master Systems	295	82	MONITEURS COULEUR 14" ET 15"			PERIPH. STOCKAGE			Direct Price	250	59
Matrox	39	18	aAT	244	73	DISQUES DURS MOINS DE 200 MO			NGC/ECI	281	44
Megarama	234	52	BovoData Système	228	75	Direct Price	254	63	PC Halle	262	86
Multitech	298	125	Direct Price	254	63	DISQUES DURS DE 200 A 500 MO			•Toutes info. LECT. DISQUETTES 5,25"	-	159
NGC/ECI	281	44	Gateway 2000	43	15	aAT	244	73	LECT. BANDES MAGNETIQUES		
PC Halle	262	86	Goldstar	300	115	Direct Price	254	63	aAT	244	73
•Toutes info. CARTES GRAPHIQUES 2 MO ET PLUS	-	146	Hitachi	161	107	Megarama	234	52	Direct Price	254	63
CARTES GRAPHIQUES 1 MO ET MOINS			Kit Micro / NewStep	235	46	•Toutes info. DISQUES DURS DE 200 A 500 MO	-	155	Gateway 2000	43	15
aAT	244	73	Megarama	234	52	DISQUES DURS DE 500 MO A 1 GO			Megarama	234	52
BovoData Système	228	75	Multitech	298	125	aAT	244	73	Multitech	298	125
Direct Price	250	59	NGC/ECI	281	44	BovoData Système	228	75	PC Halle	262	86
Kit Micro / NewStep	235	46	PC Halle	262	86	Direct Price	250	59	•Toutes info. LECT. BANDES MAGNETIQUES	-	160
Master Systems	295	82	•Toutes info. MONITEURS COULEUR 14" ET 15"	-	151	Direct Price	254	63	LECT. CARTOUCHES MAGNETIQUES		
Megarama	234	52	MONITEURS COULEUR 16" ET 17"			Kit Micro / NewStep	235	46	Direct Price	254	63
Micdis	265	54	aAT	244	73	Master Systems	295	82	JPF Import	289	124
Multitech	298	125	BovoData Système	228	75	Mega	223	42	Mega	223	42
NGC/ECI	281	44	Direct Price	254	63	Megarama	234	52	PC Halle	262	86
PC Halle	262	86	Gateway 2000	43	15	Multitech	298	125	•Toutes info. LECT. CARTOUCHES MAGNETIQUES	-	161
•Toutes info. CARTES GRAPHIQUES 1 MO ET MOINS	-	147	Goldstar	300	115	NGC/ECI	281	44	DEROULEURS DE BANDES DAT		
CONTROLEURS DE DISQUES			Hitachi	161	107	PC Halle	262	86	BovoData Système	228	75
BovoData Système	228	75	Kit Micro / NewStep	235	46	•Toutes info. DISQUES DURS DE 500 MO A 1 GO	-	156	Direct Price	254	63
Direct Price	250	59	Megarama	234	52	DISQUES DURS DE 1 GO ET PLUS			Mega	223	42
Kit Micro / NewStep	235	46	Multitech	298	125	aAT	244	73	•Toutes info. DEROLEURS DE BANDES DAT	-	162
Mega	223	42	NGC/ECI	281	44						
Megarama	234	52	PC Halle	262	86						





# Cadeau

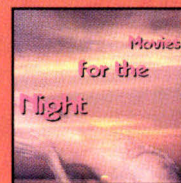
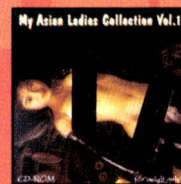
- 32 bits multitâche
- Économie en mémoire vive
- BonusPak intégré :
- IBM Internet Connection - Works IBM - FaxWorks - HyperACCESS

<b>RÉF.</b>	<b>TITRES</b>
CD003	FAMILY FUN
CD005	SOUND LIBRARY
CD009	PUZZLE MANIA
CD0011	IMAGE LIBRARY II
CD0021	PROGRAMMER POWER TOOL (+1000 INFOS...)
CD0023	COMMUNICATION MASTERN (+1000 UTIL...)
CD0026	COMMUNICATION
CD0029	GAME GALORE 1993 (ADVENTURE/CASINO)
CD0036	TRAVEL TO SPACE
CD0043	SOFTWARE AROUND WORLD 5
CD0044	FAMILY ZOO/ANIMALS ENCYCLOPÉDIA
CD0049	MIDI & WAVE MUSIC WORKSHOP
CD0050	16 BITS SOUND MASTER PIECE

## CD ROM pour Adultes

CDA001	MY ASIAN LADIES COLLECTION VOL.1
CDA003	SAKURA
CDA004	LA TRAVIATA
CDA005	ORIENTAL HOT NIGHT 2
CDA006	MEN'S CLUB VIDEO
CDA009	ENJOYABLE FIGHTERS VIDEO
CDA011	HENPECKING VIDEO
CDA012	CROWBERRY VIDEO
CDA013	THE MOVIES FOR THE NIGHT
CDA014	MPEG MOVIES OBSESSIONS
CDA015	MPEG MOVIES TABOO 92
CDA016	MPEG MOVIES BEACH GIRLS
CDA018	MPEG MOVIES DAY DREAM
CDA020	PEEP SHOW (INTERACTIF)
CDA021	MOVING FANTASIE

PRIX T.T.C.		RÉF.	TITRES	PRIX T.T.C.
50		CDA022	THE BEAVERLY HILLBILLIES (INTERACTIF)	185
50		CDA023	THE GIRLS OF MARDI GRAS (INTERACTIF)	185
50		CDA025	LA STRIPPERS (INTERACTIF)	245
50		CDA026	SPACE SIRENS 2	225
50		CDA027	VIRTUAL VALÉRIE 2	215
50		CDA028	LOVE PYRAMID/FR	170
50		CDA029	LE JEU DE L'OIE / FR	140
50		CDA030	SEX CASTEL/FR	130
50		CDA031	VAMPIRES KISS	195
50		CDA032	THE MADDAM'S FAMILY	165
100		CDA033	UP & DOWN LOVE / FR	155
50		CDA034	SEXY ZAPPING / FR	100
50		CDA035	SEX MOTEL / FR	100
		CDA036	VIRTUALLY YOURS	160
		CDA037	MYSTIC OF THE ORIENT	110
		CDA038	MURPHIE'S BROWN	130
50		CDA039	STRAIGHT AS	95
50		CDA040	MYSTIC OF THE ORIENT 2	110
50		CDA041	SECRET	110
50		CDA042	LEGEND OF PORN	100
50		CDA043	BUTTMAN'S EUROPEAN VAC	80
50		CDA044	IMMORAL COMBAT	145
50		CDA045	LIPSTICK LESBIANS	95
50		CDA046	SAFE SEX GUIDE	110
50		CDA047	ANGIE, INFIRMIERE DE NUIT	145
50		CDA048	HARD SHOW GIRLS	135
50		CDA049	PASSEPORT X POUR BUDAPEST	160
50		CDA050	HOT LEATHER	125
50		CDA051	VIRTUAL SEX SHOOT	200
50		CDA052	DEEPTHROAT GIRLS 4	125
125		CDA053	EROTIC GAME SAMPLER	200

**PRIX EN F. T.T.C.****BON DE COMMANDE A RENVoyer À**

**PROTAC France S.A. - Garonor - BP 704 - 93613 Aulnay Sous Bois cedex**

**Tél. : 48 14 91 18 - Fax : 48 14 20 41**

RÉFÉRENCE	QUANTITÉ	PRIX Unitaire	PRIX TTC
		frais CD titres	30 F.T.T.C.
<b>TOTAL Titres CD</b>			
<input type="checkbox"/> Oui, je désire recevoir OS/2 WARP 3 Frais d'envoi :			95 F.T.T.C.

PM 01/96

**TOTAL T.T.C. :**

NOM : ..... PRÉNOM : .....  
ADRESSE : ..... TÉL. : .....  
CODE POSTAL : ..... VILLE : .....  
MODE DE RÈGLEMENT Date : .....  
J'accepte de régler cette commande par :  
☐ Chèque bancaire ☐ Chèque postal  
☐ Carte bleue, Numéro de la carte : .....  
Date d'expiration : ..... Signature : .....  
Je certifie être majeur  
Dans quel magazine avez-vous découpé ce bon ? : .....



# L'index de la publicité

Noms	Page	n°SL	Noms	Page	n°SL	Noms	Page	n°SL	Noms	Page	n°SL
<b>LECT. DISQUES MAGNETO-OPT.</b>			<b>A JET D'ENCRE</b>			Kit Micro / NewStep	235	46	Direct Price	253	62
BovoData Système	228	75	<b>IMPRIMANTES A LASER</b>			Megarama	233	51	Master Systems	295	82
CD-Rom Boutique	279	76	BovoData Système	228	75	PC Halle	262	86	Megarama	234	52
Direct Price	254	63	Direct Price	247	56	•Toutes info. MANETTES DE JEU	-	171	PC Halle	262	86
•Toutes info. LECT. DISQUES MAGNETO-OPT.	-	163	Direct Price	251	60	<b>SCANNERS A MAIN</b>			•Toutes info. BOITIERS DE POCHE	-	177
<b>LECT. DISQUES OPTIQUES</b>			Gateway 2000	43	15	aAT	243	72	<b>COFFRETS MODEM-FAX</b>		
Mega	223	42	Megarama	234	52	BovoData Système	228	75	BovoData Système	228	75
Micdis	266	55	Multitech	298	125	Direct Price	251	60	Direct Price	253	62
<b>AUTRES PERIPH. STOCKAGE</b>			NGC/ECI	281	44	Megarama	234	52	France Telecom	119	26
3M	189	2	PC Halle	263	87	PC Halle	262	86	Kit Micro / NewStep	235	46
JPF Import	289	124	•Toutes info. IMPRIMANTES A LASER	-	166	•Toutes info. SCANNERS A MAIN	-	172	Megarama	234	52
<b>CONSOMM. STOCKAGE</b>			<b>IMPRIMANTES MATRICIELLES</b>			<b>SCANNERS MONOCHROMES</b>			Micdis	266	55
<b>DISQUETTES</b>			Megarama	234	52	BovoData Système	228	75	Multitech	298	125
NGC/ECI	281	44	Multitech	298	125	Direct Price	251	60	NGC/ECI	281	44
<b>BANDES MAGNETIQUES</b>			PC Halle	263	87	PC Halle	262	86	PC Halle	262	86
Direct Price	254	63	•Toutes info. IMPRIMANTES MATRICIELLES	-	167	Umax/Theta Scan	54	114	•Toutes info. COFFRETS MODEM-FAX	-	178
Multitech	298	125	<b>ACCESSOIRES D'IMPRIMANTES</b>			•Toutes info. SCANNERS MONOCHROMES	-	173	<b>CARTES MODEM-FAX</b>		
PC Halle	262	86	Multitech	298	125	<b>SCANNERS COULEURS</b>			BovoData Système	228	75
•Toutes info. BANDES MAGNETIQUES	-	164	<b>ENCRES, TONERS, CONSOMMABLES</b>			Agfa	155	90	Direct Price	247	56
<b>CARTOUCHES MAGNETIQUES</b>			Canon	10	0	BovoData Système	228	75	Direct Price	253	62
Mega	223	42	NGC/ECI	281	44	Direct Price	247	56	Kit Micro / NewStep	235	46
PC Halle	262	86	PC Halle	263	87	Direct Price	251	60	Master Systems	295	82
<b>BANDES DAT</b>			•Toutes info. ENCRES, TONERS, CONSOMMABLES	-	168	Logitech	125	103	Megarama	233	51
Mega	223	42	<b>PERIPH. D'ENTREE</b>			Megarama	234	52	Megarama	234	52
<b>CARTOUCHES MAGNETO-OPT.</b>			<b>AUTRES</b>			Multitech	298	125	Micdis	265	54
CD-Rom Boutique	279	76	Lumière Technology	274	64	PC Halle	262	86	Micdis	266	55
Mega	223	42	<b>CLAVIERS</b>			•Toutes info. SCANNERS COULEURS	-	174	Multitech	298	125
<b>DISQUES OPTIQUES - WORM</b>			Cherry	136	31	<b>STYLOS ELECTRONIQUES</b>			NGC/ECI	281	44
Mega	223	42	Direct Price	250	59	BovoData Système	228	75	PC Halle	262	86
<b>PERIPH. IMPRESSION</b>			Kit Micro / NewStep	235	46	Direct Price	247	56	•Toutes info. CARTES MODEM-FAX	-	179
<b>IMPRIMANTES A JET D'ENCRE</b>			Morex	259	77	PC Halle	262	86	<b>CARTES MODEM-FAX PCMCIA</b>		
aAT	242	71	NGC/ECI	281	44	Worthington	107	0	Direct Price	253	62
BovoData Système	228	75	PC Halle	262	86	•Toutes info. STYLOS ELECTRONIQUES	-	175	JPF Import	289	124
Direct Price	247	56	•Toutes info. CLAVIERS	-	169	<b>TABLETTES GRAPHIQUES</b>			Megarama	234	52
Direct Price	251	60	<b>SOURIS</b>			BovoData Système	228	75	Micdis	266	55
Gateway 2000	43	15	Direct Price	250	59	PC Halle	262	86	NGC/ECI	281	44
Hewlett Packard	24	14	Kit Micro / NewStep	235	46	Wacom	157	17	PC Halle	262	86
Megarama	234	52	Multitech	298	125	•Toutes info. TABLETTES GRAPHIQUES	-	176	•Toutes info. CARTES MODEM-FAX PCMCIA	-	180
Multitech	298	125	NGC/ECI	281	44	<b>LECTEURS DE CODES A BARRES</b>			<b>COMMUNICATION DIVERS</b>		
NGC/ECI	281	44	PC Halle	262	86	Worthington	107	0	Compusol 2000	107	110
PC Halle	263	87	•Toutes info. SOURIS	-	170	<b>MODEMS ET FAX</b>			Direct Price	253	62
Tektronix	127	22	<b>MANETTES DE JEU</b>			<b>BOITIERS DE POCHE</b>			Hewlett Packard	24	14
•Toutes info. IMPRIMANTES	-	165	aAT	243	72	BovoData Système	228	75	OK System	295	81
			Gateway 2000	43	15				PC Halle	262	86
									•Toutes info. COMMUNICATION DIVERS	-	181



## JPF Import

Prix - Service - Qualité

Importateur - Distributeur

(1) 49.48.93.40

### DISQUES DURS PCMCIA

De la taille d'une grosse carte de crédit, ces disques durs ultra rapides (entre 2 et 6 ms), vous permettent de stocker et de transporter facilement vos données.

130 - 170 et 260 MB dispo

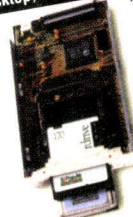
Promotion Noël !!!

130 Mo 2300 FHT  
170 Mo 2690 FHT  
260 Mo 3100 FHT

- Type III
- Carte Réseau
- Lecteur de carte
- Carte SCSI
- Carte Modem / fax
- Capacité de changement sans rebooter
- Temps d'accès entre 2 et 6 ms
- Compatible KODAK DCS 420, DCS 460
- Supporte les chocs de 750 G
- GARANTIE 1 AN

### LECTEUR DE CARTE PCMCIA

Pour PC de bureau desktop, Tower ...



Ce lecteur de carte vous permet d'utiliser des cartes PCMCIA sur n'importe quel PC & compatibles. Vous pouvez utiliser en même temps une carte de type III (ex un disque dur) et une carte de type II (ex un Modem).

- Slot double : 1 type III + 1 type I ou II
- Taux transfert : 600 Ko/s
- Capacité de charge de cartes sans rebooter
- GARANTIE 1 AN

990 Frs HT



Revendeurs Contactez Nous !

### CARTE RESEAU



Connectez votre portable au niveau Novell™ et Microsoft™. La carte haute vitesse 10 base T, vous permet de vous brancher rapidement en RJ45 ou BNC à votre réseau.

- Type II
- Compatible Novell™, Microsoft™
- Fourni avec les drivers
- Interface 10 base T, RJ45
- GARANTIE 5 ANS

990 Frs  
Dispo. BNC, RJ45

### CARTE SCSI



Etendez les possibilités de votre portable grâce au SCSI. Elle vous permet de brancher des disques durs externes, des scanners, des CD ROM. Existe en SCSI1 et SCSI2.

- Type II
- Capacité de changement sans rebooter
- Fourni avec driver CD ROM, disque dur, ASPI
- Taux de transfert : 10 MB/s
- GARANTIE 5 ANS

990 Frs HT  
Dispo. en SCSI 2

### DISQUE DUR TRANSPORTABLE

Ces disques durs transportables PCMCIA, vous permettent de rajouter une mémoire de stockage relativement importante à votre portable pour un prix très modique. Ces disques se composent d'un boîtier de rangement et d'une alimentation externe. Existe en différentes tailles : de 420 Mo à 1,2 Giga

- Interface PCMCIA type II ou III
- Interface disque dur : PC/ATIDE et ENHANCEDIDE
- Vitesse transfert 2,5 Mo/s
- Alimentation externe 220 V
- GARANTIE 1 AN

520 Mo  
2 350 Frs HT

### SYQUEST PCMCIA



Le lecteur de cartouche Syquest vous permet par le biais du port PCMCIA de posséder tous les avantages d'un lecteur de cartouche Syquest avec en plus la vitesse. Ainsi, le taux de transfert élevé de 2,5 Mo/s le fait se comporter comme un disque dur interne avec en plus la possibilité de changer de cartouche à un prix modique. Existe en 105 Mo et 270 Mo.

- Interface PCMCIA type II ou III
- Vitesse transfert : 2,5 Mo/s (aussi rapide qu'un disque Dur AT interne)
- Alimentation externe 220 V
- GARANTIE 1 AN

105 Mo  
2 950 Frs HT

### CD ROM PCMCIA



Ce lecteur CDROM PCMCIA, vous permet d'emporter avec votre portable toutes les capacités multimédia d'un CD ROM. Vous pouvez bien entendu partager ce lecteur entre votre portable et votre ordinateur de bureau pour peu que celui-ci possède un port PCMCIA. Existe en double, triple et quadruple vitesse.

- Interface PCMCIA type II ou III
- Vitesse de transfert : - double vitesse : 300 Ko/s - triple vitesse : 150 Ko/s - quadruple vitesse : 600 Ko/s
- Alimentation externe 220 V
- Audio : face avant et arrière.
- GARANTIE 1 AN

Quadruple vitesse  
2 200 Frs HT

### CARTE MODEM / FAX



Passez des fax, utilisez internet, connectez vous sur BBS à partir de votre Portable.

- Type II
- 14 400 baud
- Norme de compression et correction d'erreur
- Interface 16 550 UART à taux de transfert élevé
- GARANTIE 5 ANS

14-400 VOICE DATA  
990 Frs HT  
Dispo. en 28800 BAUDS

### IOMEGA ZIP 100



Le tout nouveau disque amovible. «100 Mo pour un peu plus de 100 Frs», soit un peu plus de 1 Frs le Mo. Vous pouvez ainsi sauvegarder, archiver mais aussi, grâce à la bonne vitesse de ce nouveau disque, travailler à moindre frais sans vous soucier de la place qu'il vous reste sur votre disque.

Votre disque est plein : vous pouvez sans problème racheter une nouvelle cartouche et travailler ou jouer à nouveau.

DISPONIBLE  
Interface SCSI ou parallèle : 100 Mo

DISPONIBLE  
Cartouche 100 Mo

Commandez par téléphone  
au (1) 49 48 93 40  
ou par fax  
au (1) 40 10 95 99

Livraison en Chronopost (24h)  
ou Colissimo 24/48 h



Paiement par  
• Chèque • CB



• Contre remboursement

Fax (1) 40.10.95.99

JPF Import  
21/23 rue de Clichy - 93584 ST OUEX CEDEX  
Métro : GARIBALDI - RER C : St Ouen - Bus 173/174 : St Ouen

Tel (1) 49.48.93.40



# L'index de la publicité

Noms	Page	n°SL	Noms	Page	n°SL	Noms	Page	n°SL	Noms	Page	n°SL
<b>EXTENSIONS MULTIMEDIA</b>			NGC/ECI	281	44	<b>TERMINAUX PORTABLES</b>			<b>SUITES LOGICIELLES</b>		
<b>KITS MULTIMEDIA</b>			PC Halle	262	86	Aware	190	12	Direct Price	248	57
Aashima/Trust	219	65	•Toutes info. CARTES SON	-	185	<b>RESEAU</b>			Direct Price	254	63
aAT	244	73	<b>CARTES VIDEO</b>			Direct Price	254	63	Microsoft	86	7
Direct Price	252	61	BovoData Système	228	75	Micdis	266	55	Multitech	298	125
Guillemot International	299	94	Direct Price	252	61	<b>LOGICIELS</b>			PC Halle	263	87
Megarama	233	51	Matrox	39	18	<b>LOGICIELS POUR MACINTOSH</b>			•Toutes info. SUITES LOGICIELLES	-	196
Micdis	266	55	PC Halle	262	86	Aware	171	10	<b>DESSIN BITMAP, RETOUCHE</b>		
Multitech	298	125	•Toutes info. CARTES VIDEO	-	186	EBP	88	4	Apacabar	128	102
NGC/ECI	281	44	<b>HAUT-PARLEURS, ENCEINTES</b>			<b>SYSTEMES D'EXPLOITATION</b>			Direct Price	248	57
PC Halle	262	86	Aashima/Trust	219	65	aAT	244	73	PC Halle	263	87
•Toutes info. KITS MULTIMEDIA	-	182	Direct Price	252	61	Direct Price	248	57	•Toutes info. DESSIN BITMAP, RETOUCHE	-	197
<b>LECTEURS DE CD-ROM</b>			Kit Micro / NewStep	235	46	Direct Price	253	62	<b>DESSIN VECTORIEL</b>		
aAT	244	73	Master Systems	295	82	Microsoft	185	6	Direct Price	248	57
BovoData Système	228	75	Megarama	233	51	Multitech	298	125	PC Halle	263	87
CD-Rom Boutique	279	76	Micdis	266	55	PC Halle	263	87	<b>PREAO</b>		
Direct Price	252	61	Multitech	298	125	Protac	287	78	Direct Price	248	57
JPF Import	289	124	NGC/ECI	281	44	•Toutes info. SYSTEMES D'EXPLOITATION	-	191	Microsoft	86	7
Kit Micro / NewStep	235	46	PC Halle	262	86	<b>TRAITEMENTS DE TEXTE</b>			PC Halle	263	87
Master Systems	295	82	•Toutes info. HAUT-PARLEURS, ENCEINTES	-	187	Direct Price	248	57	•Toutes info. PREAO	-	198
Mega	223	42	<b>MICROPHONES</b>			Microsoft	86	7	<b>AGENDA, ORGANISEURS</b>		
Megarama	233	51	PC Halle	262	86	Multitech	298	125	Direct Price	253	62
Micdis	266	55	<b>DIVERS EQUIPEMENTS AUDIO</b>			PC Halle	263	87	PC Halle	263	87
Multitech	298	125	BovoData Système	228	75	•Toutes info. TRAITEMENTS DE TEXTE	-	192	Saari	9	99
NGC/ECI	281	44	Direct Price	252	61	<b>TABLEURS</b>			•Toutes info. AGENDA, ORGANISEURS	-	199
PC Halle	262	86	Megarama	233	51	Direct Price	248	57	<b>PAO</b>		
•Toutes info. LECTEURS DE CD-ROM	-	183	PC Halle	262	86	Microsoft	86	7	Direct Price	248	57
<b>GRAVEURS DE CD-ROM</b>			•Toutes info. DIVERS EQUIPEMENTS AUDIO	-	188	Multitech	298	125	PC Halle	263	87
CD-Rom Boutique	279	76	<b>DIVERS EQUIPEMENTS VIDEO</b>			PC Halle	263	87	<b>SUITES GRAPHIQUES</b>		
Direct Price	252	61	BovoData Système	228	75	•Toutes info. TABLEURS	-	193	PC Halle	263	87
Direct Price	254	63	Direct Price	252	61	<b>SGBD, GESTION DE FICHIERS</b>			<b>COMMUNICATION</b>		
Mega	223	42	PC Halle	262	86	Borland	57	98	Aware	171	10
Megarama	233	51	Triad Technology	241	88	Cadic	293	127	Direct Price	253	62
PC Halle	262	86	•Toutes info. DIVERS EQUIPEMENTS VIDEO	-	189	Direct Price	248	57	PC Halle	263	87
•Toutes info. GRAVEURS DE CD-ROM	-	184	<b>DISQUES CD-ROM</b>			Direct Price	253	62	Pointsoft	102	33
<b>CARTES SON</b>			CD-Rom Boutique	279	76	Microsoft	86	7	Quaterdeck	141	89
aAT	244	73	Direct Price	254	63	PC Halle	263	87	•Toutes info. COMMUNICATION	-	200
BovoData Système	228	75	Mega	223	42	•Toutes info. SGBD, GESTION DE FICHIERS	-	194	<b>CREATION MULTIMEDIA</b>		
Creative Labs	212	92	•Toutes info. DISQUES CD-ROM	-	190	<b>INTEGRES</b>			Direct Price	253	62
Direct Price	252	61	<b>DIVERS MATERIELS</b>			Claris	109	21	<b>LANGAGES ET OUTILS</b>		
Gateway 2000	43	15	<b>ASSISTANTS - PDA</b>			Direct Price	248	57	Direct Price	253	62
Kit Micro / NewStep	235	46	MID	275	69	Direct Price	254	63	Microsoft	6	16
Master Systems	295	82	<b>ORGANISEURS, PC DE POICHE</b>			PC Halle	263	87	PC Halle	263	87
Megarama	233	51	Aware	207	11	•Toutes info. INTEGRES	-	195	<b>CREATION MULTIMEDIA</b>		
Micdis	266	55							PC Halle	263	87
Multitech	298	125									



# Voici une offre spéciale qui vous permet de composer vous-même votre PACK de 2, 4 ou 6 CD-ROM ( A choisir parmi les 21 CD-ROM ci-dessous )

et gagnez ainsi 50, 180 ou 300 francs sur les prix normalement pratiqués...

→ Satisfait ou remboursé → Vous n'adhérez à aucun club → Aucune obligation d'achat ultérieur

**A** l'occasion du début de l'année 96 l'Office Européen des Logiciels vous offre la possibilité de composer votre propre pack de 2, 4 ou 6 CD-ROM (n'importe lesquels figurants sur cette page) à prix hyper-réduit.

Pour profiter de cette offre et être certain d'être livré rapidement, sélectionnez simplement 2, 4 ou 6 CD de votre choix. Puis renvoyez ou faxez votre bon de libre-essai à l'Office Européen des Logiciels aujourd'hui même.

**N°12 NATURAL SOURCE** 150 textures photographiques de haute qualité, disponible dans 3 résolutions 8 et 24-bit. Elle peuvent être utilisées comme fond ou appliquées à une image existante. Ces textures sont exemptes de droits d'auteur.



**N°8 SELECT IMAGES** Contient de magnifiques photos .TIF de qualité professionnelle et exemptes de droits d'auteur. Idéal pour la PAO, multimédia, publicité...

**N°4 PROCLIP** Idéal pour professionnels ou amateurs de PAO. Une gigantesque collection de plusieurs milliers d'images Clip Art classées par sujet et dirigées par un menu.

## APPLICATIONS & SHAREWARES

**NOUVEAU! N°25 WIN95 LIB 1** Spécial Windows 95 - Un CD-ROM où vous trouverez tous les nouveaux super logiciels Shareware pour optimiser Windows 95. Mais aussi des applications, utilitaires, jeux, icônes, curseurs animés, papiers peints, etc...



**NOUVEAU! N°24 FRANCE FORUM** Un CD-ROM 100% en français, édité par l'Office Européen des Logiciels. Contient une bibliothèque de plusieurs centaines de meilleurs programmes Shareware français. (Gestion, Jeux, Utilitaires, Graphisme, etc...)



**N°20 SHAREWARE FORUM Vol 2** Voici notre CD périodique contenant des centaines de mégas de programmes Shareware et Freeware pour Windows et DOS (Applications, Loisirs, Utilitaires, Graphisme...) provenant d'Internet, et BBS internationaux.



**N°16 GAMES LIBRARY II** Un must pour les accrocs du joystick. Plus de 5000 fichiers pour DOS/WIN. Jeux d': Aventures, Arcades, Simulateurs, Stratégie, puzzles, Action, patch et WAD pour DOOM, FS4/5. Toute la famille ou chacun, petit ou grand, y trouvera son style.



**N°14 WINDOWS MANIA II** Nouvelle édition entièrement revue et augmentée. Plusieurs milliers de logiciels pour Windows, tous classés par catégorie comprenant: Loisirs, Graphisme, Programmes, Multimédia, Sécurité, Education, Utilitaires, etc...



**N°10 ULTIMATE EVOLUTION** 650 Mo de logiciels Shareware pour Windows et DOS du monde entier. Menu et listing FRANCAIS/ANGLAIS. Contient: Jeux, multimédia, Bureautique, Science, Graphisme, Communication, PAO, Education, et plus...



**N°7 PROTYPE** Une bibliothèque de plusieurs centaines de polices de caractère TrueType et ATM pour Windows.

**N°6 PROSOUND** Une collection de plusieurs centaines de nouveaux effets sonores .WAV pour Windows. Libres de droits

## GRAPHISME & IMAGES

**NOUVEAU! N°21 IMAGES PLUS** Un super CD-ROM qui contient 10.000 images JPEG. Couvrant de nombreux sujets: Animaux, nature, espace, art, voyages, villes, et beaucoup d'autres encore. Le tout classé par catégories et dirigé par un menu convivial et simple d'utilisation.



**N°17 MAGIC VISION 3D** Vous avez certainement vu ou entendu parler de ces images stéréoscopiques. A première vue vous ne distinguez rien d'autre qu'une simple image, mais en la regardant de plus près, vous allez littéralement entrer dans le monde tridimensionnel et découvrir leur réel contenu. Comprend aussi les programmes pour les créer. Idéal pour épater vos amis.



**N°15 RAY LAND** L'image de synthèse à la portée de tous. Sur plus de 600 Mo, vous trouvez de fantastiques animations, images, scripts et outils pour le Ray Tracing. Comprend tous les programmes utiles pour ceux qui veulent créer leurs propres images et animations 3D.



## CHARMES & ADULTES

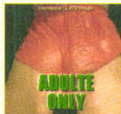
**NOUVEAU! N°23 INTERACTIVE STARS** Retrouvez sur ce CD-ROM pour adultes: Alicia Rio, Zara Whites, Julia Channel, N.J de Bahia, Beverly Hills, ainsi que de nombreuses autres PornStar dans un album photo interactif qui ne laissera aucun homme indifférent!



**NOUVEAU! N°22 GIRLS FOR IMPACT** Vous trouverez sur ce CD des images d'une qualité exceptionnelle de filles aux corps de déesses. Ces photos sont prêtes à l'emploi et libres de droit. Interface superconvivable. Idéal pour toute communication visuelle.



**NOUVEAU! N°19 ADULTE ONLY 3** Un CD pour adulte averti. Contient de nombreuses images X et vidéo à vous couper le souffle. Vous y trouverez aussi de nombreux Manga issus du Japon. Menu interactif.



**N°18 HOTTEST FANTASIE 2** Un CD réservé aux adultes comprenant des milliers d'images .GIF X. Menu interactif en français, espagnol et anglais. A ne pas mettre dans toutes les mains. Le top en matière de CD X!



## CHOISISSEZ VOTRE CADEAU

Renvoyez le bon de libre-essai dans les 6 jours et vous recevrez en cadeau, un de ces 5 logiciels. C'est vous qui le choisissez. Vous pouvez le garder même si vous décidez par la suite de vous faire rembourser vos CD.

**N°1 L'encyclopédie des blagues**, **N°2 Dictionnaire des rêves**, **N°3 Pin-Up Show**, **N°4 Horoscope**, **N°5 Kit anti-virus 01/96**

PM 01/96

## Bon pour essai garanti de 15 jours

à retourner aujourd'hui même à: **L'OFFICE EUROPEEN DES LOGICIELS, Les Taissonnières, HB3, BP 219, 06904 Sophia Antipolis Cedex**

Oui, je désire profiter de votre offre. Il est bien entendu que je bénéficierai de la totalité de vos garanties.

Sur ces bases, veuillez me faire parvenir:

Numéros des CD-ROM choisis:

☐ Le PACK de 2 CD-ROM pour 179 F+24F de frais d'envoi, soit au total 203F

☐ Le PACK de 4 CD-ROM pour 289 F+30F de frais d'envoi, soit au total 319F

☐ Le PACK de 6 CD-ROM pour 399 F+35F de frais d'envoi, soit au total 434F

☐ J'ai répondu dans les 6 jours, et je désire recevoir en cadeau le logiciel complet: ☐ N°1 ☐ N°2 ☐ N°3 ☐ N°4 ☐ N°5

(Hors de la France métropolitaine ajoutez 30 francs au total de votre commande, et seuls les règlements par Eurochèque, Mandat Postal International et Carte VISA / Mastercard sont acceptés.)

Ci-joint mon règlement par: ☐ Mandat-lettre ☐ Chèque bancaire ☐ Chèque CCP

☐ CB/Visa/Mastercard N°: \_\_\_\_\_ Date d'expiration: \_\_\_\_\_

☐ J'habite en France et je préfère recevoir mon colis en contre-remboursement. Je payerai dans ce cas, 50 Francs de plus.

**OBLIGATOIRE pour toute commande d'une référence pour adulte: Je certifie sur l'honneur avoir 18 ans, ou plus.**

Signature: \_\_\_\_\_

Nom: \_\_\_\_\_ Prénom: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

Code Postal: \_\_\_\_\_ Ville: \_\_\_\_\_

\* Si vous n'êtes pas satisfait à 100% il vous suffit de retourner vos articles dans leur emballage d'origine comprenant le cachet postal, dans les 15 jours après l'expédition de votre colis (cachet de poste faisant foi) et vous serez remboursé, les frais d'envoi et de retour ne sont remboursés. Afin que votre colis ne se perde pas, les demandes de remboursement doivent obligatoirement se faire en envoi recommandé L'O.E.L se réserve les droits: d'interrompre cette offre à tout moment, de modifier ou mettre à jour cette offre et cela sans préavis. Illustrations non contractuelles © O.E.L. MCMXCV

**Joyeuse**  
**année 1996**

**Le PACK de 2 CD-ROM de votre choix pour seulement 179 F.**

**Le PACK de 4 CD-ROM de votre choix pour seulement 289 F.**

**Le PACK de 6 CD-ROM au choix pour seulement 399 F.**

**N°13 TOP SELECTION TOME 2** Des images d'une qualité parfaite de filles qui vous feront rêver et qui ne cachent rien de leurs charmes. Photos réalisées par Jean Rougeron, photographe de charme mondialement connu. Format: KODAK

**N°11 TOP SELECTION TOME 1** Des photos de charme haut de gamme signées Jean Rougeron, publié dans les revues les plus cotées: Penthouse, Playboy, Newlook... format KODAK compatible PC/MAC/CDI

**N°3 HOTTEST FANTASIES** Un CD-ROM très chaud de 640 Mo pour les adultes amateurs de sensations fortes. Contient: Des animations, des milliers d'images .GIF couvrant de nombreux sujets X réservés aux adultes, des jeux pour adultes, et même un simulateur.

PM 01/96

## VOS GARANTIES

- 1) Garanti de 15 jours - Satisfait ou remboursé
- 2) Vous bénéficierez d'une Assistance Technique en cas de problème.
- 3) Vous n'adhérez à aucun club et pas d'obligation d'achat ultérieur
- 4) L'OEL vous garantit ses programmes sans virus connus
- 5) Livraison est rapide selon les délais postaux, et dans la limite des stocks

Commandes par  
tél ou fax au:  
Tél: 93.00.40.70  
Fax: 92.96.03.02



# L'index de la publicité

Noms	Page	n°SL	Noms	Page	n°SL	Noms	Page	n°SL	Noms	Page	n°SL
<b>LANGAGES ET OUTILS</b>			<b>VERTICAUX</b>			<b>PC Halle</b>			<b>ABONNEMENTS, SOUSCRIPTIONS</b>		
•Toutes info. LANGAGES ET OUTILS	-	201	EBP	88	4	<b>MUSIQUE</b>			SVM Abonnement	210	0
<b>STATISTIQUES, ENQUETES</b>			<b>SHAREWARE ET FREWARE</b>			PC Halle	263	87	<b>REPARATION, ASSIST., LOCAT.</b>		
National Instruments	50	96	France Teaser	295	39	<b>TOURISME, ATLAS</b>			CD-Rom Boutique	279	76
<b>RECONNAISSANCE OPTIQUE - OCR</b>			PIC/3617 Floppy	285	122	CD-Rom Boutique	279	76	Info Service +	276	131
Direct Price	251	60	Pointsoft	28	34	<b>ALBUMS D IMAGES</b>			LPS	282	27
<b>LOGICIELS DE SAUVEGARDE</b>			<b>DIVERS AUTRES LOGICIELS</b>			CD-Rom Boutique	279	76	SVM Formation	203	38
Direct Price	253	62	EBP	88	4	OEL/Select Soft	291	79	•Toutes info. REPARATION, ASSIST., LOCAT.	-	211
<b>LOGICIELS RESEAUX</b>			Worthington	107	0	<b>JEUX</b>			<b>MATERIEL D OCCASION</b>		
Direct Price	254	63	<b>CD ROM</b>			Apple	97	30	C-Com	190	111
Informatique Développement	272	130	<b>ADULTES</b>			Apple	123	29	LPS	282	27
Micdis	266	55	CD-Rom Boutique	279	76	Apple	147	28	OK System	295	81
PC Halle	263	87	Néocom/3617 FullPC	267	83	CD-Rom Boutique	279	76	Pit/3615 PCAnnonces	297	128
•Toutes info. LOGICIELS RESEAUX	-	202	OEL/Select Soft	291	79	CIC	16	25	SVM Mac	178	0
<b>GESTION DE PROJETS</b>			Protac	287	78	Mediaccess	255	120	XID Informatique	277	43
Direct Price	254	63	•Toutes info. ADULTES	-	205	Megarama	233	51	•Toutes info. MATERIEL D OCCASION	-	212
<b>COMPTABILITE, GESTION</b>			<b>APPRENTISSAGE</b>			PC Halle	263	87	<b>SERVICES DIVERS</b>		
Ciel	62	20	CD-Rom Boutique	279	76	•Toutes info. JEUX	-	208	Banque Cortal	159	19
Direct Price	254	63	PC Halle	263	87	<b>SERVICES</b>			<b>AUTRES</b>		
EBP	88	4	SVM Formation	203	38	<b>"ON LINE", TELECHARGEMENT</b>			Direct Price	252	61
Multitech	298	125	•Toutes info. APPRENTISSAGE	-	206	Bertelsmann Online	50	97			
PC Halle	263	87	<b>ARTS, LITTERATURE, CINEMA</b>			Compuserve	32	123			
Saari	111	32	CD-Rom Boutique	279	76	France Teaser	295	39			
Sybel	53	3	<b>LOGICIELS ET COMPILATIONS</b>			Micronet	151	91			
TSF 2000/Cogifor	293	70	CD-Rom Boutique	279	76	Midi Service	293	126			
•Toutes info. COMPTABILITE, GESTION	-	203	Corel/Stream	139	13	Mustang/3617 Usasoft	278	129			
<b>COMPTABILITE PERSONNELLE</b>			Direct Price	248	57	Néocom/3617 FullPC	267	83			
Direct Price	253	62	Direct Price	253	62	PIC/3617 Floppy	285	122			
Saari	9	99	Mediaccess	255	120	Pit/3615 PCAnnonces	297	128			
<b>ANTIVIRUS</b>			Micro Application	41	23	SVM Mac	178	0			
Direct Price	253	62	OEL/Select Soft	291	79	Theta Scorpil/Fast	277	121			
Informatique Développement	272	130	Pointsoft	28	34	World Net	142	109			
PC Halle	263	87	Protac	287	78	•Toutes info. "ON LINE", TELECHARGEMENT	-	209			
•Toutes info. ANTIVIRUS	-	204	•Toutes info. LOGICIELS ET COMPILATIONS	-	207	<b>LIVRES, ETUDES, REVUES</b>					
<b>UTILITAIRES</b>			<b>ENFANTS</b>			Micro Application	18	24			
Direct Price	253	62	CD-Rom Boutique	279	76	Micro Application	180	108			
PC Halle	263	87	PC Halle	263	87	National Instruments	50	96			
<b>LOGICIELS DE JEU</b>			<b>HISTOIRE, SCIENCES</b>			Science & Vie Edition Spéciale	246	0			
CIC	16	25	CD-Rom Boutique	279	76	SVM Multimédia	190	0			
PC Halle	263	87	<b>INFORMATION, VIE PRATIQUE</b>			SVM Shopping	202	0			
<b>EDUCATION, FORMATION</b>			CD-Rom Boutique	279	76	Sybex	98	112			
Direct Price	253	62	Sybex	84	9	Sybex	105	8			
<b>APPLICATIONS DOMESTIQUES</b>			<b>ENCYCLOPEDIES, DICTIONNAIRES</b>			•Toutes info. LIVRES, ETUDES, REVUES	-	210			
Micro Application	41	23	CD-Rom Boutique	279	76						



# Idealist 3.0

## le SGBD du texte intégral

**Multi-bases**

1 Million de fiches par base.

Masques d'écran modifiables.

Types de documents multiples.

Multimedia  
Sons, images, MCI.

Programmable :  
Macros, Visual Basic, C++

Recherche de chaque mot, phrase, date ou nombre.

Texte intégral, synonymes, proximité.

Accès instantané.

Interrogation en langage naturel.  
Navigation Hypertexte.

Extensions :  
Intégration Word6, HTML Internet.

Les versions d'Idealist :  
Windows 3.1, NT, 95  
16 et 32 bits  
Réseau, Administrateur, Lecture, CD-Rom.

★★★★ SVM Juillet-Août 95

Élu Meilleure base de données de l'année PC Magazine Janvier 94

individuel  
980 Fht  
1182 ttc

Appelez le : (1) 42 23 63 00

**Cadic** L'ingénierie  
documentaire

 25, rue Francœur  
75018 Paris  
Tél : (1) 42 23 63 00  
Fax : (1) 42 23 57 95

Service lecteurs n° 127

# 3617 MIDI

**1 NOUVELLE PORTE S'OUVRE SUR LE MONDE MUSICAL**

- Plus de 1200 séquences de qualité professionnelle en téléchargement libre et permanent!!!
- Des nouveautés chaque semaine!
- Formats PRO-24 3.0 (.SNG) et MIDFILE/GENERAL MIDI (.Mid)
- Téléchargement simple et fiable sur ST, FALCON, MAC PC et compatibles
- Titres également disponibles sur disquettes pour MC500, 300, 50, 50Mk2, E86, SD35, Soundbrush... ainsi que tout séquenceur Midifile/16 pistes.

Pour recevoir **GRATUITEMENT SOUS 48 HEURES** le logiciel de téléchargement, la liste des titres disponibles et des séquences de démonstration **envoyez trois timbres à 2,80 Frs et une disquette à votre nom à :**

Nom : .....  
Prénom : .....  
Adresse : .....  
.....  
C.P. : .....  
Ville : .....  
Ordinateur : ☐ PC ☐ MAC ☐ ST Falcon

**MIDI SERVICE**  
B.P.113 74800  
La Roche/Foron Cedex  
Tél.: 50.25.89.09  
Fax : 50.03.17.96

PM 01/96

Service lecteurs n° 126

NOUVELLE VERSION

## CogiBase 2.0

Win95  
&  
MacOS

**LE TOP**  
**DES LOGICIELS DE GESTION**  
**DE CONTACTS**

CogiBase est un super gestionnaire de contacts très simple à utiliser.

Saisie	Courrier	Recherche	Liste	Marque
<b>Fiche contact 1</b>	Letr 2 Fax 3 Mail	Rechercher...OK R	Noms Stés	<b>Trouvé</b>
Nouvelle fiche N	Imprimer la fiche	Courriers envoyés	Agenda	<b>Action</b>
Dupliq D Suppr	Docs types	Préfs	Organiseur	<b>Date</b>
Page 1 2 3	Divers <b>CONTACT FICTIF</b>			<b>Statut</b>
Civilité Monsieur	Nom GRASSET	Pré		
Société DUMAS & ASSOCIES	Fonction	Bât. C		
Adr 29 quai André Malraux	Adr suite	Pays		
Bureau		Ligne Directe 16, 80 43 43 43		
CPostal 21000	Ville DIJON	Fax		
Standard		Minifil-eMail		
Voiture-portable		Assistant(e)		
Suivi TEL	LET	FAX	RDY	ETU
DEV	CDE	FAC	ATT	

A partir de fiches contacts et de documents types, illimités et modifiables selon vos besoins, CogiBase crée, imprime et archive tous vos courriers, fax et mailings. Il imprime aussi vos étiquettes, vos listes triées et vos pages d'organiseur ... Le tout à une vitesse surprenante !

- ◆ **Fiche contact complète** : Pour chacun de vos correspondants, une fiche claire avec tous les renseignements ... (coordonnées professionnelles et personnelles, ligne directe, téléphone voiture/portable, notes ...).
- ◆ **Courrier et fax instantanés** : Adresse du destinataire et texte sont mis en page automatiquement. Une banque de documents types évite la saisie.
- ◆ **Archivage électronique** : Tous vos documents sont archivés et immédiatement accessibles.
- ◆ **Agenda intégré** : L'agenda liste les contacts à effectuer et signale les actions en cours.

**PRIX PUBLIC**  
**GENERALEMENT CONSTATE**

**725 F TTC**

Commercialisation

TSF 2000

Ariel Business Center

2-24 avenue Henri Barbusse - 93013 BOBIGNY CEDEX

Tél. 33 (1) 48 44 67 77

Fax. 33 (1) 48 44 62 40

eMail 100013.341@compuserve.com

DISTRIBUTEURS/REVENDEURS

Version réseau/version personnalisée **NOUS CONSULTER**  
**Documentation sur demande**

En vente chez MAC ZONE, FNAC, SIENERSOFT, SURCOUF, etc...  
Demandez à votre revendeur de se fournir chez son grossiste habituel : FEEDER, INGRAM, INNELEC.



Conception-édition COGIFOR CONSEIL  
Membre du programme Claris Solutions Alliance





# L'index de la rédaction

Noms	Page	Noms	Page	Noms	Page	Noms	Page
<b>MICRO-ORDINATEURS</b>							
<b>POWER PC</b>							
Be Box	45	INS230	216	Molite PC	216	Clavier étendu Mac	268
Be Box	166	Jaz Externe	216	MOS320B (SCSI)	216	Clavier étendu Mac avec mini pointeur	268
		Jaz Interne	216	MOS320S (SCSI)	216	Clavier Mac Dinosaur	268
<b>PENTIUM 120 MHZ ET PLUS</b>		MCD	216	Optidrive 128SX	216	ColorKey	268
Brett Pentium 120	191	MCDrive 540/680	216	Optidrive 1300NX	216	Downsizing 122 T	268
Carri Systems Winstation II 5/133W	184	Move Disk SyQuest 200	216	Optidrive 1300SX2	216	Flexpro	268
Elonex B-Personal P133	191	Move Disk SyQuest 88	216	Optidrive 1405XMD	216	G80-1800	268
IBM PC 360	182	ProDrive 200	216	Optidrive 230FX	216	G80-2100	268
Upwild Pentium 120	187	ProDrive 270	216	Opto Shuttle 1300 PS	216	G80-3000	268
		ProDrive 80C	216	Opto Shuttle 460 PS	216	G80-5000	268
<b>PENTIUM JUSQU'À 100 MHZ</b>		SQ Satellite 200 SCSI	216	ProDrive 1300 HP	216	G81-1800	268
Acer Aspire	45	SQ Satellite 270 SCSI	216	ProDrive 1300 Mo	216	G81-3000	268
Brett Pro PCI P75	191	SQ131-E0M	216	ProOpt 230 Mo	216	G83-6000	268
Carri Systems Winmedia 5/100 TV	192	SQ131-E0P	216	RMO-S580	216	G84-4100	268
Carri Systems Winmedia II 5/100 TV	182	SQ200-X2M	216	RS-5060E	216	G84-4400	268
Cibox Harmony P75	184	SQ200-X2P	216	RS6920	216	KPQ-EA5ZA	268
Cibox Harmony P75	192	SQ270 Parallèle	216	RS6940	216	KT 2000 Windows 95	268
Modulux PC Home TV P75	186	SQ270 Custom	216	SMO-F531	216	Natural Keyboard	268
Packard Bell MM 752 C	187	SQ270 Value Pack	216	T3M1	216	ProTouch	268
Vobis Highscreen Skytower P90	192	SQ270-E2M	216	T3M4	216		
		SQ270-E2P	216	T4	216	<b>SCANNERS MONOCHROMES</b>	
		SQ270i	216	Ti Drive DON-MO 128	216	Epson GT-300	188
<b>486 DX4</b>		SQ3270	216	Ti Drive DON-MO 230	216	<b>SCANNERS COULEURS</b>	
FDL Systemes Pro PCI DX4-100	188	SQ5110	216	TMT3M1	216	Agfa StudioScan IIsi	189
		SQ5200C	216	TMT3M4	216		
<b>486 DX2</b>		SQC84-X2M	216	TMT4	216		
Dell Optiplex 466 LE	191	SQC84-X2P	216			<b>MODEMS ET FAX</b>	
		SQDrive 135	216	<b>LECT. DISQUES OPTIQUES</b>		<b>COFFRETS MODEM-FAX</b>	
<b>PORTABLES</b>		SQDrive 200	216	PCD2000	216	3X 628 DBX	188
Gateway Solo	45	SQDrive 270	216	RF7030	220	Hayes Accura 288	188
Gateway Solo V75	181	T150	216			Novafax 28800	189
IBM Thinkpad 755CX	192	T230	216	<b>AUTRES PERIPH. STOCKAGE</b>		US Robotics Courier V34	188
IBM Thinkpad 760	45	Ti Drive SyQuest	216	Oxford Tape Disk System	45		
Newdeal Pentimedia II	187	Zip	216			<b>EXTENSIONS MULTIMEDIA</b>	
Olivetti Echos 24C	192	Zip Parallèle	216	<b>PERIPH. IMPRESSION</b>		<b>CARTES SON</b>	
Sager Barracuda	181			<b>IMPRIMANTES À JET D'ENCRE</b>		Orchid NuSound PnP 32	45
Texas Instruments TM 5100	187	<b>LECT. DISQUES MAGNETO-OPT.</b>		Apple Style Writer 1200	172	<b>DIVERS EQUIPEMENTS VIDEO</b>	
Toshiba 2130 CT	192	Advantage 1,3 Go	216	Bull Pagemaster 100	172	Corel Video	33
Twinhead Slimnote 375C	192	Advantage 230 Mo	216	Bull Pagemaster 200	172	Silicon View Player	44
		DH1G3-E2M	216	Canon BJ 200ex	172		
<b>CARTES</b>		DH1G3-E2P	216	Canon BJC 70	172	<b>DIVERS MATERIELS</b>	
<b>CARTES GRAPHIQUES 2 MO ET PLUS</b>		DI231-E2M	216	Epson Stylus 820	172	<b>ASSISTANTS - PDA</b>	
Creative Labs 3D Blaster	45	DI231-E2P	216	HP Deskjet 340	172	Apple Newton 120	198
Diamond Edge 3D	195	DS1G3-X2M	216	Lexmark Jet Printer 1020	172	PCA	45
Diamond Edge 3D 3400XL	188	DS1G3-X2P	216	Mannesmann Tally T7010	172	<b>ORGANISEURS, PC DE POCHE</b>	
Matrox Millenium	195	DS650-X2M	216	Mannesmann Tally T7118	172	Canon Info-Mate	44
		DS650-X2P	216	Olivetti JP 270	172	Hewlett Packard organisateur de poche	40
<b>PERIPH. STOCKAGE</b>		FUJ230 (SCSI)	216	Olivetti JP 360	172	Texas Instruments TI-92	45
<b>LECT. CARTOUCHES MAGNETIQUES</b>		Jimbo 1300 DON-MO	216	<b>IMPRIMANTES À LASER</b>		<b>VIDEO ET RETROPROJECTEURS</b>	
Bernoulli Drive	216	MDH-10	216	HP Laserjet 5L	174	Barcodata 701s	256
Disk Shuttle 1050 PS	216	MMD-140	216	Texas Microlaser Win 4	174	Barcodata 801s	256
Disk Shuttle 400 PS	216	Mo Satellite 230 (ext)	216			DV 1024	256
Disk Shuttle 540 PS	216	Mo Satellite 230 (int)	216	<b>PERIPH. D'ENTREE</b>		DV 575	256
DUAL230	216	Mo Satellite1300 (ext)	216	<b>CLAVIERS</b>		EMP-3000	256
EZ 135 IDE	216	Mo Satellite1300 (int)	216	Clavier compatible Mac-PC	268	Impression 960	256
EZ 135 Parallèle	216	Molite (SCSI)	216	Clavier ergonomique	268	Litepro 560	256
EZ 135 SCSI	216	Molite Mac	216	Clavier ergonomique avec mini pointeur	268	Litepro 560 LS	256
EZ135	216	Molite Parallèle	216				
INS150	216						





## Mémoires

SIMM 4 Mo 32b	740 F TTC
SIMM 8 Mo 32b	1580 F TTC
SIMM 16 Mo 32b	2990 F TTC

## Cartes Mères

**ASUS**  
Bios AWARD Green, 1 slot VLB,  
3 slots PCI, 2 E-IDE + I/O inté-  
grés, 256 Ko Cache ext., support  
ZIF, 3v compatible DX4  
486 SP3 ss CPU 950 F TTC

**ASUS PENTIUM**  
Bios AWARD Plug'n Play Green  
4 slots PCI, 2 E-IDE + I/O 16550  
+ ECP/EPP intégrés. Chipset Intel  
Triton. 256 Ko Cache synchrone  
Pipeline Burst Sram  
P55TP4XE 1790 F TTC  
NP4 Bi-Pentium 4590 F TTC

## Disques Durs



**Western Digital Caviar**  
850 Mo Caviar 1350 F TTC  
1 Go Caviar PIO 4 1690 F TTC  
1.2 Go Caviar 1880 F TTC  
1.6 Go Caviar 2890 F TTC

**Quantum**  
1 Go FireBall 1490 F TTC

## Modems



**Olitec**  
Carte 28800 V34 1350 F TTC  
Pocket 28800 V34 1390 F TTC

## Cartes Vidéo



**Diamond**  
Stealth 64 Graphics 790 F TTC  
Stealth 968 2 Mo 1850 F TTC

**ASUS**  
S3-868 1 Mo EDO 990 F TTC  
S3-868 2 Mo EDO 1790 F TTC

## Pentium 75 - DD 850 Mo 9490 F TTC

CM Chip Intel Triton 256 Ko cache E-IDE 16550 + ECP/EPP  
RAM 8 Mo extensible à 128 Mo - Carte Vidéo PCI DIAMOND  
DD 850 Mo Western Digital Caviar - Boitier Moyen Tour  
CD Quadruple vitesse - Sound Blaster 16 Value - HP 25 W  
Ecran 14" Non Entrelacé en 1024\*768 MPRII - Clavier - Tapis  
Souris - Windows 95 installé & 200 Mo d'utilitaires et jeux divers



**Tél : 56.43.11.02**  
**Fax : 56.29.09.62 BBS : 57.26.84.36 & 56.95.11.05**  
72-74 Avenue de Labarde - 33300 BORDEAUX

Tarifs révisibles sans préavis. Port et contre-remboursement en sus. Sauf erreur ou omission.  
Marques, modèles et logos déposés. Photos non contractuelles. Sous réserve de disponibilité en stock

**EXEMPLES DE PRIX:**  
\* 386 DX 4MO RAM  
VGA couleur 2500 TTC  
\* LASER CANON  
8p/min 1.5 RAM  
2500 TTC  
\* FAX agréé 1300 TTC  
\* TRACEUR Roland  
A0 pc/mac 15 000 TTC  
\* BUREAU NEUF  
divers DESIGN 690 TTC  
\* COPIEURS A3/A4  
à partir de 3900 TTC

## OK system



(69 Bld Richard Lenoir) TEL: 43 55 96 96  
Entrée par : FAX: 43 55 42 38

12 - 14 rue Alphonse Baudin  
75 011 - Paris Metro: Richard Lenoir

OUVERTURE: 9H30-19H SANS INTERRUPTION  
DU LUNDI AU SAMEDI  
ARRIVAGES PERMANENTS  
ORDINATEURS - COPIEURS - FAX  
DE GRANDES MARQUES REVISEES ET GARANTIES

LE GRAND CENTRE INFORMATIQUE-BUREAUTIQUE  
DE L'OCCASION AU NEUF

## VOTRE BUREAU COMPLET PROMO SPECIAL NOEL 9 990 FtTC

- 1 MICRO 386 COMPLET COULEUR
- 1 FAX PROFESSIONNEL AGREE
- 1 MOIS DE CONSOMMABLES BUREAU\*
- 1 POSTE TELEPHONIQUE
- 1 GSM ITINERIS ALCATEL HB 100 EXTRA LEGER \*\*
- 1 IMPRIMANTE
- 1 BUREAU MINISTRE
- +1 BUREAU SECRETARIAT
- 1 MINITEL

\*3 ramettes papiers -stylos gommés corbeille papier calculatrice colle règle stabilo  
\*\* Avec frais d'ouverture de ligne gratuit -Frais de dossier, gratuit Dans la limite des stocks disponibles.

PIECES DETACHEES	FAX / TEL	COPIEURS	MICRO NEUFS SUR MESURE
-APPLE MACINTOSH -IBM -COMPAQ -TOSHIBA -OLIVETTI	-TELECOPIEURS PROFESSIONNELS AGREES -CENTRALES TELEPHONIQUE	-CANON -SHARP -TOSHIBA -XEROX -MINOLTA -REX ROTARY	<b>PROMOTION</b> A DES PRIX <b>FOUS</b> CONFIGURATIONS DX 4 - 100 MHZ ET PENTIUM 90 nous consulter

meubliers bureaux prix direct usine - poste de travail  
**490 f ttc !!!!!!!**

CONSOMMABLES ET MOBILIER DE BUREAU !!!

BRADERIE TOUS LES SAMEDI DE FIN DE MOIS

REPRISES - DEPOT-VENTE - ACHAT COMPTANT DE PARC  
MAINTENANCE - INSTALLATION - REPARATION - EXPORT

Service lecteurs n° 81

# 3617 TeleDisk

Recevez chez vous gratuitement\*  
et sur disquette les logiciels  
que vous sélectionnez !

- 1 Connectez-vous sur le serveur  
3617 code TeleDisk
- 2 Choisissez le format de votre  
disquette (parmi les 4 qui vous  
sont proposés)
- 3 Copiez sur votre disquette les  
fichiers que vous sélectionnez  
après avoir éventuellement lu  
leur descriptif en français
- 4 Laissez vos coordonnées pour  
recevoir gratuitement la ou les  
disquettes que vous avez  
fabriquées(s)

La liste des catégories de  
logiciels présents sur TeleDisk :

- Adultes-Only
- Anti-Virus
- Bureautique
- Communication
- Compression
- Educatifs
- Geoworks
- Graphisme
- Jeux
- Musique
- Programmation
- Ray-Tracing

Pour DOS et/ou WINDOWS

Service proposé par :  
FRANCE-TEASER - 17 rue Corot - 92410 VILLE D'AVRAY  
Tél : (01) 47506248 - Fax : (01) 47506293

\* Pas d'autres frais que le coût de la communication.

Service lecteurs n° 82

Service lecteurs n° 39



# L'index de la rédaction

Noms	Page	Noms	Page	Noms	Page	Noms	Page
Litepro 570	256	Paradox	44	Visual Basic	51	Quest for Fame	124
Litepro 570 LS	256	<b>INTEGRES</b>		Visual Basic 4.0	90	<b>TOURISME, ATLAS</b>	
Litepro 580	256	Clarix Works 3 (pour Mac)	130	VRML	83	Carnets de voyage	52
Litepro 760	256	Clarix Works 3 (pour Windows)	130	<b>COMPTABILITE PERSONNELLE</b>		Visual Dem France	51
PLC-320ME	256	Microsoft Works 3	134	Budget plus	236	Visual Dem France	112
PLC-500ME	256	<b>SUITES LOGICIELLES</b>		Comptes bancaires	236	Visual Map	51
PLC-700ME	256	Microsoft Office	33	Eldorado budget (pour Mac)	236	Voyage en France	122
Polaview 105	256	Microsoft Office	36	Gestcomptes 2 (pour Mac)	236	<b>JEUX</b>	
Polaview 90	256	Microsoft Office 4.2	162	Gestcomptes 3	236	Destruction Derby	120
Polaview 95	256	Smartsuite 96	44	Ma cassette 1.0 (pour Mac)	236	Empire 2	124
Projecteur LCD-MT	256	<b>DESSIN BITMAP, RETOUCHE</b>		Microsoft Money for Windows	236	Fifa 96	52
Symposcope	256	Painter 4	44	Personal Manager	236	Monopoly	116
Symposcope Powerbeam	256	Photoshop	164	Quicken	236	Tempest 2000	52
Vidéo Projecteur Informatique 85	256	<b>DESSIN VECTORIEL</b>		Rapid'Compta	236	Trivial Pursuit	118
VPL-351	256	Corel Xara	44	Rapid'Compta (pour Mac)	236	Wetlands	126
XG3780E	256	Illustrator 6.0 (pour Mac)	44	SelfBudget (pour Mac)	236	Wipeout	126
XG3850E	256	Lightwave 3D 4.0	44	Tous comptes faits (pour Mac)	236		
<b>CONSOLES DE JEUX</b>		Renderay 1.0	106	Tous comptes faits+BankAccess (pour Mac)	236	<b>SERVICES</b>	
Goldstar 3DO 64 bits	45	Vista Pro	114	<b>UTILITAIRES</b>		<b>"ON LINE", TELECHARGEMENT</b>	
<b>TELECOMMUNICATIONS</b>		Visual Explorer	114	Cleansweep 95	110	America On Line	45
Magis Club	42	<b>AGENDA, ORGANISEURS</b>		Corel utilitaire de visualisation	81	Compuserve	56
<b>LOGICIELS</b>		Organizer 2	143	Gestionnaire de mémoire	44	Europe On Line	55
<b>SYSTEMES D'EXPLOITATION</b>		Sidekick 95	44	Quick View Plus	44	Galeode	56
Système 7/calepin	152	<b>SUITES GRAPHIQUES</b>		Quick View Plus	104	Imaginet	56
Windows 95	138	Clarix Impact	110	Ungame	36	Infonie	38
Windows 95	160	<b>COMMUNICATION</b>		<b>LOGICIELS DE JEU</b>		Micronet	56
<b>TRAITEMENTS DE TEXTE</b>		Home Page Wizard	33	Civilization	117	Microsoft Network	36
Accent Professional 2.0	103	Hot Metal	68	<b>DIVERS AUTRES LOGICIELS</b>		<b>LIVRES, ETUDES, REVUES</b>	
Ami Pro	152	Internet Explorer 2 pour Windows	36	Cakewalk Pro Audio	110	La Route du futur	46
Ami Pro	156	Internet Mania pour Windows 95	33	<b>CD ROM</b>		The Guinness Dictionary of Regrettable quotidiens	46
Ami Pro 3	134	Internet Phone	83	<b>ARTS, LITTÉRATURE, CINÉMA</b>		<b>OFFRES ET DEMANDES D'EMPLOI</b>	
Word	152	Java	82	Eluard-Cent et un poèmes	51	Petites Annonces	212
Word	156	Mosaic	78	Le temps de Rubens	118	<b>MATÉRIEL D'OCCASION</b>	
Word (pour Macintosh)	156	Mosaic pour Windows	55	Stars du Louvre	122	Petites Annonces	211
Word (pour Windows)	156	Navipress	68	<b>LOGICIELS ET COMPILATIONS</b>		<b>AUTRES</b>	
Word 6	136	Netscape	36	Clip Vision 3D Pro	108		
Word 6 (pour Macintosh)	162	Netscape	78	Contrôles VBX pour Visual Basic	94	Opale	40
Word 6 (pour Windows)	162	Netscape 2.0	56	Corel CD-Office	33	Robot	44
Word Express 1.1	100	No Shit	55	Corel Xara	33	Telfi Interactive	45
<b>TABLEAUX</b>		Personal Web Server	33	Painter 4	110		
Excel	154	Power Browser	56	<b>HISTOIRE, SCIENCES</b>			
Excel 4	137	Smartmarks	55	1848/1914	52		
Excel 5	135	Soft Windows	170	Histoire-la Seconde Guerre Mondiale	51		
Excel 5	138	VDO Net	55	Le Trésor de Toutankhamon	52		
Lotus 1-2-3	134	Web Arranger	55	<b>INFORMATION, VIE PRATIQUE</b>			
Lotus 1-2-3	154	Web Compass	55	Au-delà de la planète Terre	124		
Quattro Pro	154	Web Talk	83	Cave à vin	122		
<b>SGBD, GESTION DE FICHIERS</b>		<b>LANGAGES ET OUTILS</b>		La Conquête de l'espace	120		
Filemaker Pro 3.0	42	Active VRML	83	Les Baleines	118		
Filemaker Pro 3.0	44	Delphi 95	44	LVI numéro 6	120		
Filemaker Pro 3.0 (pour Mac)	44	<b>CRÉATION MULTIMÉDIA</b>		Surf Cyndrom	52		
Filemaker Pro 3.0 (pour Macintosh)	42	Director	82	<b>MUSIQUE</b>			
Filemaker Pro Server 3.0	42	Media Objects	52	L'Encyclopédie de la musique	126		
Filemaker Pro Server 3.0 (pour Macintosh)	42	<b>LANGAGES ET OUTILS</b>					
		VB Script	36				



## TROIS MODEMS FAX SPORTSTER de US ROBOTICS À GAGNER

### POUR PARTICIPER ?

Il vous suffit de nous retourner une demande de documentation complémentaire et gratuite sur les annonces publicitaires qui vous ont intéressées. Pour cela, utilisez l'encart du Service Lecteurs situé à la fin du journal. Si votre nom est tiré au sort, vous gagnez un des trois Modems Fax Sportster.

Bonne chance !

# SPORTSTER®

Modem Fax

à 28.800 bps au standard V.34

Le Modem Fax haute vitesse de

# USRobotics

The intelligent choice in data communication  
 conçu pour les PME/PMI,  
 les professions libérales ou les particuliers.

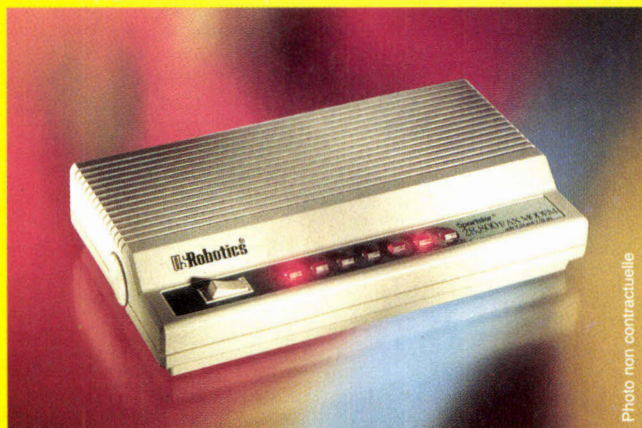


Photo non contractuelle

#### Extrait du règlement du tirage SVM / Puissance Micro

Jeu sans obligation d'achat. La date limite de validité pour chaque numéro du magazine est fixée au 15 du mois (cachet de la poste faisant foi) suivant la date de parution en kiosque du numéro de SVM / Puissance Micro concerné. Le règlement complet est déposé chez Maître Jacques ALLIEL Huissier de justice - 15, rue des Halles - 75001 Paris. Il peut être retiré gratuitement aux bureaux de SVM - 1, rue du Colonel Pierre Avia - 75503 Paris cedex 15.

**Achetez ou vendez  
 votre PC d'occasion  
 directement à un particulier  
 et... faites des affaires !**



**3615  
 PC ANNONCES\***

OU  
**36 68 12 41**

\* seul coût, la communication :  
 2,23 F/mn.

✓ DES CENTAINES  
 D'ANNONCES  
 d'achats-ventes entre  
 particuliers, quoti-  
 diennement mises à  
 jour.

✓ Toutes les ventes aux  
 enchères.

✓ Les offres des  
 "Discounters".

✓ La rubrique "Troc"\*

**NOUVEAU**

**ENTREPRISES**



**Ne jetez plus  
 vos écrans  
 12" monochromes  
 Apple en panne\* :  
 nous vous les  
 rachetons 300 F !**

\* nous reprenons également les écrans en état de marche

Contactez le service Informatique  
 d'Excelsior Publications,  
 1, rue du Colonel Pierre Avia, 75015 Paris,  
 tél. (1) 46 48 49 01, fax (1) 46 48 49 93.



#### 486DX4-100 5660 F ttc

Vesa Local Bus 256K cache  
4Mo RAM (SIMM 32 BITS)  
Disque dur 630 Mo, Lecteur 1.44 Mo  
Carte & écran Super VGA couleur  
Boîtier minitour clavier 102T  
Souris Mitsumi comp. MS

PCI 5860 F ttc  
Option 486DX4-120 +350 F ttc  
Option Kit Multimédia + 800 F ttc  
CD-ROM Panasonic 2x, carte Son 16 bits + HP 4W

#### PENTIUM 7500 F ttc

PENTIUM 75MHZ  
8 Mo RAM (SIMM 32BITS)  
Disque 630 Mo, Lecteur 1.44Mo  
Carte VGA PCI 1Mo  
Ecran 14" SVGA couleur  
Boîtier minitour, souris mitsumi

PENTIUM 90MHZ 8160 F ttc  
PENTIUM 100MHZ 8800 F ttc  
PENTIUM 120MHZ 10050 F ttc  
PENTIUM 133 MHZ 10810 F ttc

#### PROMOTION Multiméd 8800 F ttc

Pentium 75 Mhz 256 Ko Cache,  
Chipset Intel Triton, Plug & Play  
BIOS Flash AWARD, Horloge : de 75 à 200Mhz  
3 slots PCI & 4 slots ISA 16 bits  
8 Mo RAM extensible à 128 Mo  
Carte SVGA accélératrice PCI 1Mo ext. 2Mo  
Ecran CTX 15" MPR2 1280x1024  
Disque dur E-IDE 630Mo  
Lecteur 3,5" 1.44 Mo  
Contrôleur disque dur intégré 2 ports PCI E-IDE  
Contrôleur disquettes, 2 ports série UART 16550  
& 1 // compatible EPP & ECP  
Lecteur CD-ROM Panasonic 2x  
Carte Son 16 bits compatible Sound Blaster  
Enceintes stéréo amplifiées 50W  
Boîtier Mini-tour, Clavier AZERTY 102T  
Souris Mitsumi compatible MS

PENTIUM 90Mhz 9450F ttc  
PENTIUM 100Mhz 9850F ttc  
PENTIUM 120Mhz 10350F ttc  
PENTIUM 133Mhz 11550F ttc  
Option CD Pana 4x + 400F ttc  
Option Ecran CTX 17" +1750F ttc  
Option Carte SB 16 Value + 400F ttc

### Nos prestations

Remplacement de votre ancienne carte mère 386 par 486/Pentium

Ajout de mémoires

Ajout de disque dur

Installation de Kit Multimédia

Installation de windows 95

Réparation de PC toutes marques

nous consulter pour un devis détaillé

### OPTIONS

4 Mo RAM suppl. 850 F  
2ème Lecteur 350 F  
Disque 850 Mo Fast IDE 9ms 200 F  
Disque 1.2 Go Fast IDE 9ms 550 F  
Boîtier Moyenne tour 250 F  
Boîtier Grand tour 500 F  
Clavier CHERRY 290 F  
Clavier "Natural Microsoft" 305 F

Win 95 ou Bundle DOS 6.22 + Windows 3.11 690 F  
Contrôle Adapté 2940 PCI Master Kit 2050 F  
Diamond Stealth SE 1Mo vlb 250 F  
Diamond Stealth S3-968 2Mo vlb / pci 1350 F  
Ecran 14" non-entrelacé MPRII 200 F  
Ecran CTX15" MPRII 800 F  
Ecran CTX 17" MPRII 2450F  
Ecran CTX 20" MPRII 6150F

### NoteBook

### SunRace

### Innovace

Distributeurs  
Welcome

#### Notebook monochrome

486DX2-66 Mhz 4Mo RAM PCMCIA 7750 F

486DX4-100 Mhz 4Mo RAM PCMCIA 8500 F

#### Notebook couleur passive Dualscan

486DX2-66 Mhz 4Mo RAM 10800 F

486DX4-100 Mhz 4Mo RAM 11600 F

486DX4-100 Multimédia, 4Mo RAM 15950 F

Lecteur CD-ROM Philips 2x intégré

Carte son 16 bits avec enceintes intégrées

#### Caractéristiques :

Trackball et Pavé numérique intégrés

Lecteur 1.44 Mo, Disque 340M

Ports 1 série, 2 Parallèle

Ports clavier et moniteur externe

batt NiCad

Taille 280x220x57, Poids 2.9 Kg

Adaptateur AC/DC, Sacoche

#### Options

Disque dur 510 Mo 940 F

Fax/Minitel pcmcia 1560 F

4Mo Ram Supp. 1500 F

Prix TTC



#### Imprimantes

Laser HP 4 Plus 9390 F  
Laser HP 5L 3375 F  
Laser HP 5P 6830 F  
HP Deskjet 600 2080 F  
HP Deskjet 660C 2740 F  
HP Deskjet 850C 3283 F  
Canon BJ200EX 1470 F  
Canon BJC 4000 2160 F  
Bac F/F LBP 4+ 290 F  
Citizen 120D+ 550 F  
Epson Stylus color II 2860 F  
Epson Stylus 820 1900 F

#### Moniteurs

SVGA couleur 14" 1450 F  
14" 1024x768 0.28 N.E. 1650 F  
CTX 15" 2100F  
CTX 17" 1280x1024 0.28 3800 F  
SONY 15 SF 3350 F  
( autres modèles nous contacter )

#### PROMOS CHOC

Souris cordless Trudox 350 F  
GPS SONY 2300 F  
MODEMS & FAX agréés PTT  
Delrina Fax, timtel win & Mycomm en standard 890 F  
USRobotics Sportster 14400 int 1050 F  
USRobotics Sportster 14400 1050 F  
Modem 14400b, Fax 9600b externe 1650 F  
USRobotics 28800 externe 1650 F

Scanner A4 couleur 3750 F  
Canon IX40-25 couleur

#### Cartes Mères

486DX4-100 VLB/PCI 256KC 1220 F  
PENTIUM 75MHZ 256K 2200 F  
PENTIUM 90MHZ 256K 1870 F  
PENTIUM 100MHZ 256K 3250 F  
PENTIUM 120MHZ 256K 3750 F  
PENTIUM 133MHZ 256K 4950 F

#### Disques & Streamers

Disque 630 Mo 9ms 1200 F  
Disque 850 Mo 9ms 1360 F  
Disque 1.2Go 9ms 1770 F  
Streamer Conner 420M int. 1200 F  
Streamer ext. // Conner 250M 2400 F  
Cartouche 250M 110 F  
Cartouche 420M 180 F

#### Logiciels

Misa à jour Win 95 690 F  
Windows 3.11 460 F  
Windows WorksGroup 3.11 550 F  
Word 6 win 1990 F  
Excel 5 win 1990 F  
MS Pack Office Pro 4.3 3450 F  
Vision Fac 2500 F  
logiciel de facturation  
adaptation sur mesure possible

#### Cartes Add-On

Ctrl IDE + I/O 95 F  
Ctrl IDE Vesa ou PCI 250 F  
Ctrl IDE Vesa 2M Cache 1300 F  
Cirrus Logic Vesa 5428 1Mo 490 F  
Diamond Stealth S3-968 2Mo 2390 F  
Diamond Stealth S3-868 1Mo 1050 F

#### Solutions Multimédia

Sound Blaster16 value 660 F  
Sound Blaster AWE 32 1670 F  
SB Multimédia Home CD 2890 F  
Audio Excel 16 bits DSP 290 F  
Pack CD-ROM Panasonic 970 F  
Lecteur CD-ROM Panasonic 2x  
Carte Audio Excel 16+ enceinte stéréo  
Lecteur Panasonic 4x vit. 940 F  
Lecteur Pana Dbl vit. 540 F  
Enceintes stéréo 120W 250 F  
Enceintes stéréo 50W 180 F



**INFORMEZ-VOUS  
GRATUITEMENT  
EN UTILISANT  
CES 2 CARTES  
DE DEMANDE DE  
DOCUMENTATION**

LE N°1 DE LA PRESSE INFORMATIQUE  
**SVM**  
Science & Vie Micro

**PUISSANCE  
MICRO**

**TROIS MODEMS FAX  
SPORTSTER À 28.800 bps  
DE US ROBOTICS À GAGNER**



AFFRANCHIR  
AU TARIF  
EN VIGUEUR

CARTE 1

SVM-PM 01/96

Publicité	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	
121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	
141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	
161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	
181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	
201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	
221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	
241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	
261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	
281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	
301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	

**ADG**

6, rue de l'Oratoire  
75001 PARIS



**1** Cochez les numéros du Service Lecteurs qui vous intéressent sur la grille de la carte ci-contre en vous aidant des index.

**VOUS**

Nom \_\_\_\_\_ Prénom \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_ Ville \_\_\_\_\_

Code Postal \_\_\_\_\_ Cette adresse est-elle : ☐ Particulière ☐ Professionnelle

**VOUS ET VOTRE ENTREPRISE**

Nom de la société à laquelle vous appartenez \_\_\_\_\_

Activité de votre entreprise (sur la liste des secteurs ci-dessous) \_\_\_\_\_

Taille de votre entreprise (nombre de salariés) : ☐ 1 à 10 ☐ 11 à 50 ☐ 51 à 100 ☐ 101 à 500 ☐ 501 à 1000 ☐ 1001 à 5000 ☐ 5000 et plus

Téléphone \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_

**VOUS ET LA MICRO-INFORMATIQUE**

Votre environnement : ☐ Non ☐ Oui ☐ Souvent ☐ Très souvent

**2** Complétez le verso de la carte en nous précisant si vous êtes abonné ou pas à SVM. Vous pouvez profiter de cette correspondance pour vous abonner.

**VOUS**

Nom \_\_\_\_\_ Prénom \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_ Ville \_\_\_\_\_

Code Postal \_\_\_\_\_ Cette adresse est-elle : ☐ Particulière ☐ Professionnelle

**VOUS ET VOTRE ENTREPRISE**

Nom de la société à laquelle vous appartenez \_\_\_\_\_

Activité de votre entreprise (sur la liste des secteurs ci-dessous) \_\_\_\_\_

Taille de votre entreprise (nombre de salariés) : ☐ 1 à 10 ☐ 11 à 50 ☐ 51 à 100 ☐ 101 à 500 ☐ 501 à 1000 ☐ 1001 à 5000 ☐ 5000 et plus

Téléphone \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_

**VOUS ET LA MICRO-INFORMATIQUE**

Votre environnement : ☐ Non ☐ Oui ☐ Souvent ☐ Très souvent

**3** Affranchissez au tarif en vigueur et postez votre carte le plus rapidement possible. Vous recevrez gratuitement la documentation que vous désirez.

**Attention :** si nous recevons votre carte avant le 15 du mois prochain, (cachet de la poste faisant foi) vous participez automatiquement à notre tirage au sort et vous gagnerez peut-être un des trois Modems Fax Sportster.

CARTE 1

SVM-PM 01/96

Publicité	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	
121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	
141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	
161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	
181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	
201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	
221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	
241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	
261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	
281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	
301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	

**ADG**

6, rue de l'Oratoire  
75001 PARIS

**SERVICE LECTEURS**

**TROIS MODEMS FAX  
SPORTSTER À 28.800 bps  
DE US ROBOTICS À GAGNER**



AFFRANCHIR  
AU TARIF  
EN VIGUEUR









# Maxi Sound

## LE MEILLEUR DU MULTIMEDIA

### LA SOLUTION MULTIMÉDIA POUR TOUS !

Avec la carte sonore stéréo MAXI SOUND 32 WAVE FX,  
vous bénéficiez de la toute dernière technologie : *synthèse wavetable* avec 32 voix de polyphonie,  
190 sons de vrais instruments, effets de *reverb* et *chorus* pour plus de profondeur musicale.

Associés à la carte Maxi Sound 32 Wave FX, les *enceintes stéréo* et le lecteur CD-ROM *quadruple vitesse* PANASONIC  
vous apportent toute la puissance pour vous propulser dans l'univers multimédia  
et partir à la découverte du CD-ROM ludique, culturel ou éducatif.

**Maxi Sound 4X**  
CD 32 QUADRUPLE SPEED

LECTEUR DE CD-ROM QUADRUPLE VITESSE 32X  
CARTE SONORE MAXI SOUND 32 WAVE FX AVEC SYNTHÈSE WAVE TABLE, CONNECTION MIDI, CHORUS ET REVERB  
ENCEINTES STÉRÉO AMPLIFIÉES

INSTALLATION ET UTILISATION SIMPLES

QUADRUPLE SPEED 32X CD-ROM DRIVE  
MAXI SOUND 32 WAVE FX 32 VOIX 32 WAVE TABLE  
HARDWARE MUSIC COMPOSITION, CHORUS, REVERB  
AMPLIFIED STEREO SPEAKERS  
EASY TO INSTALL AND TO USE

QUAD SPEED 32X CD-ROM LAUFWERK  
32 STIMMEN 32 WAVE TABELLE  
HARDWARE MUSIKKOMPOSITION, CHORUS, REVERB  
VERSTÄRKTE STEREO LAUTSPRECHER  
EINFACHE INSTALLATION UND BEDIENTUNGSFREUNDLICH

**2390 F TTC**

### MAXI SOUND CD 32 4X

Pour tous les accros du jeu !



+  
2 CD-ROM  
réunissant plus  
de 50 démos !

LES 3 MEILLEURS  
JEUX DU MOMENT !

Également disponible :

### MAXI SOUND CD 32 6X

(avec lecteur de CD-ROM sextuple vitesse)

**2990 F TTC**

### MAXI SOUND CD 32 4X HOME

Pour toute la famille !

**Maxi Sound HOME**  
CD 32 4X

MAXI SOUND 32 WAVE FX 32 VOIX 32 WAVE TABLE  
HARDWARE MUSIC COMPOSITION, CHORUS, REVERB  
AMPLIFIED STEREO SPEAKERS  
EASY TO INSTALL AND TO USE

QUAD SPEED 32X CD-ROM DRIVE  
MAXI SOUND 32 WAVE FX 32 VOIX 32 WAVE TABLE  
HARDWARE MUSIC COMPOSITION, CHORUS, REVERB  
AMPLIFIED STEREO SPEAKERS  
EASY TO INSTALL AND TO USE

QUAD SPEED 32X CD-ROM LAUFWERK  
32 STIMMEN 32 WAVE TABELLE  
HARDWARE MUSIKKOMPOSITION, CHORUS, REVERB  
VERSTÄRKTE STEREO LAUTSPRECHER  
EINFACHE INSTALLATION UND BEDIENTUNGSFREUNDLICH

**2390 F TTC**



+  
2 CD-ROM  
réunissant plus  
de 50 démos !

Également disponible :

### MAXI SOUND CD 32 6X HOME

(avec lecteur de CD-ROM sextuple vitesse)

**2990 F TTC**



Distributeurs :

**FRANCE :** GUILLEMOT INTERNATIONAL

BP2 - 56200 LA GACILLY - Fax : 99 08 94 17

Tél (utilisateurs) **99 08 81 71** - Tél (revendeurs) **99 08 90 88**

**SUISSE :** LOGICOSOFTWARE  
CP-126 - 1000 LAUSANNE 19  
Tél. 021 / 616 52 12

**BENELUX :** GUILLEMOT INTERNATIONAL  
150, Avenue Emile Max - 1040 BRUXELLES  
Tél. 02 735 23 63

Je désire recevoir une documentation sur .....  
Merci de me faire parvenir gratuitement votre catalogue multimédia,  
ainsi que la liste des revendeurs les plus proches.

NOM ..... PRÉNOM .....

SOCIÉTÉ .....

ADRESSE .....

..... CP .....

VILLE ..... TÉL .....

Coupon à retourner à GUILLEMOT INTERNATIONAL

BP2 - 56200 LA GACILLY - FRANCE

32 4X/H

SVM 01/96

Maxi Sound est une marque déposée de GUILLEMOT INTERNATIONAL. Toutes les marques citées sont des marques déposées de leurs propriétaires respectifs. Sound Blaster est une marque déposée de Creative Technology. Photos non contractuelles. Prix publics généralement constatés. Les spécifications et le contenu sont susceptibles de changer sans préavis et peuvent varier selon les pays.



Stand  
G 15

Service lecteurs n° 94

DIATHEM



# GOLDSTAR VOUS PRÉSENTE SES RESPECTS.



**2**

*Respect de  
l'Environnement*



**1**

*Respect  
de l'Homme*



**3**

*Respect  
des Couleurs*



**1** Goldstar respecte l'homme: écrans anti-reflets, écran "plein écran" pour accroître la surface d'affichage, système flicker free anti-scintillement (de 70 à 100 Hz). **2** Goldstar respecte l'environnement: mode veille permettant d'obtenir une consommation d'énergie de seulement 5 watts, emballages recyclables, aucun CFC dans les systèmes de fabrication. **3** Goldstar respecte les couleurs: gestion pilotée par micro-processeur, palette de plus de 16,8 millions de couleurs parfaitement restituées et réglage électronique de la température des couleurs. Les moniteurs Goldstar sont conformes aux normes MPR II, TÜV Rheinland et ISO 9001. GOLDSTAR FRANCE: 12, rue Lech Walesa. Zone Industrielle - Pariest - 77185 Lognes. Tél : (1) 64 62 60 60 - Fax : (1) 64 62 28 43.

**GoldStar**